

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность: **09.02.09 Веб-разработка**

Форма обучения очная

Квалификации выпускника
разработчик веб-приложений

Срок обучения
на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев

2024 год

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка составлена в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности

Раздел 8. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Приложения

Приложение 1. Цикл общеобразовательных дисциплин

ОД.01 Русский язык

ОД.02 Литература

ОД.03 Иностранный язык

ОД.04 Математика

ОД.05 История

ОД.06 Физическая культура

ОД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

ОД.08 Информатика

ОД.09 Физика

ОД.10 Химия

ОД.11 Обществознание

ОД.12 География

ОД.13 Биология

ОД.14 Введение в специальность

Приложение 2. Социально-гуманитарный цикл

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ.05 Основы финансовой грамотности

СГ.06 Основы бережливого производства

Приложение 3. Общепрофессиональный цикл

ОП.01 Основы психологии в профессиональной деятельности

ОП.02 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

ОП.03 Элементы высшей математики

ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

ОП.07 Экономика

ОП.08 Основы проектирования баз данных

ОП.09 Компьютерные сети

Приложение 4. Профессиональный цикл

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента

Приложение 5. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

Приложение 6. Государственная итоговая аттестация

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка (далее – ООП СПО) разработана и реализуется в КГАПОУ Авиатехникум на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 21 декабря 2023 года №76532.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности. Обучение по образовательной программе может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах обучения. При реализации образовательной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

ООП СПО включает: цикл общеобразовательных учебных дисциплин; социально-гуманитарный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Основы алгоритмизации и программирования», «Основы проектирования баз данных», «Компьютерные сети».

Содержание программ профессиональных модулей и контрольно-измерительные материалы разработаны на основе спецификаций, составленных по каждой профессиональной компетенции.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

3. Приказ Министерства просвещения России от 21 декабря 2023 г. № 76532 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»;

4. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200), с изменением, внесенным приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 марта 2014 г., регистрационный № 31539) и от 15 декабря 2014 г. № 1580 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 января 2015 г., регистрационный № 35545);

5. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством

юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306), с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г., регистрационный № 31524) и от 17 ноября 2017 г. № 1138 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2017 г., регистрационный № 49221));

6. Приказ Минобрнауки от 16.04.2014 г. № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов»;

7. Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г.

«О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

9. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных Государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259).

10. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778);

11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2012 N 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 24.11.2022 N 71119);

12. Профессиональный стандарт: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег. № 45481).

13. Приказ Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 года № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

14. Нормативно-методические документы Министерства просвещения РФ <https://docs.edu.gov.ru>.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК - общая компетенция;

ПК – профессиональные компетенция;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

Цикл ОД – цикл общеобразовательных дисциплин;

Цикл СГ - социально- гуманитарный цикл;
Цикл ОП – общепрофессиональный цикл;
Цикл П – профессиональный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: разработчик веб-приложений.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологий.

3.2 Соответствие видов деятельности и профессиональных компетенций.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности	Квалификация
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы. ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя. ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру. ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки. ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.	разработчик веб-приложений
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку. ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и разворачиванию резервной копии информационных ресурсов. ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений. ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	
разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя. ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки. ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом. ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия, определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знать: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.
		Знать: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знать: - психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Уметь: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знать: - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знать: - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уметь: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		Знать: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - основные направления изменения климатических условий региона.

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знать: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Уметь: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знать: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	Практический опыт: – анализа предметной области; – сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов.
		Умения: – осуществлять постановку задачи; – выполнять анализ предметной области; – выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов.
		Знания: – основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; – методы и средства проектирования информационных ресурсов.
	ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.	Практический опыт: – применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя; – разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; – разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
		Умения: – разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
		Знания: – стандартов и принципов UX/ UI- дизайн; – инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя.
	ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.	Практический опыт: – использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений
		Умения:

		– использовать выбранную среду программирования
		Знания: – инструментальных средств для интегрирования программного кода в соответствующую инфраструктуру.
	ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.	Практический опыт: – использования инструментальных средств контроля версий и баз данных; – проводить работы по резервному копированию веб-приложений;
		Умения: – выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений; – выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.
		Знания: – общие основы решения практических задач по созданию резервных копий и контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки; – типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей; – методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.	Практический опыт: – тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности; – тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.
		Умения: – выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств); – тестировать веб-приложения с использованием тест-планов; – применять инструменты подготовки тестовых данных;
		Знания: – современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов; – основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
Техническая поддержка и администрирование	ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули	Практический опыт: – устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;

е информационных ресурсов	информационных ресурсов, включая их настройку.	– устанавливать прикладное программное обеспечение; – использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных
		Умения: – Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. – Устанавливать и настраивать веб- сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.
		Знания: – основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа.
	ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.	Практический опыт: – проводить работы по резервному копированию веб-приложений;
		Умения: – выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;
		Знания: - регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.
	ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	Практический опыт: – устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания; – организовывать доступ пользователей.
		Умения: – осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;
		Знания: – способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
	ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.	Практический опыт: – обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
		Умения: – осуществлять аудит безопасности веб-приложений; – модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.

	ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	Знания: – источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. – регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений
		Практический опыт: – выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки;
		Умения: – выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; – анализировать и решать типовые запросы заказчиков;
		Знания: – принципы организации работы службы технической поддержки
Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.	Практический опыт: – разрабатывать эскизы веб-приложения; – разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения; – разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.
		Умения: – осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории; – создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.
		Знания: – способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.
	ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.	Практический опыт: – разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; – разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Умения: – разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Знания:

		– правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций; – стандарт UX – UI Design; – инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
	ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.	Практический опыт: – выполнять верстку страниц веб-приложений; – кодировать на языках веб-программирования.
		Умения: – использовать язык разметки страниц веб-приложения; – оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
		Знания: – языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.
		Практический опыт: – разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.
	ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	Умения: – использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки.
		Знания: – языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

4.3 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

Раздел 5 Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план специальности 09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА																	
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации и образовательные программы точная аттестация	Учебная нагрузка обучающихся (час.)														
			самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							практике производственной и учебной	I курс		II курс		III курс	
				Нагрузка на дисциплины и МДК								1 сем. 19 нед	2 сем. 22 нед	3 сем. 19 нед	4 сем. 22 нед	5 сем. 19 нед	6 сем. 22 нед
				учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК												
						Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	Консультации								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	20
ОД.00	Цикл общеобразовательных дисциплин		1476	72	78	1326	1039	209	0	78	0	648	756	0	0	0	0
ОД.01	Русский язык	- /Э	90	12	4	74	70			4		36	42				
ОД.02	Литература	- / ДЗ	117		7	110	103			7		54	63				
ОД.03	Иностранный язык	- /Э	90	12	4	74	70			4		36	42				
ОД.04	Математика	Э / Э	266	24	13	229	166	50		13		78	164				
ОД.05	История	- / ДЗ	138		8	130	122			8		78	60				
ОД.06	Физическая культура	3 / 3	78		4	74	6	64		4		36	42				
ОД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ / -	70		4	66	62			4		70					
ОД.08	Информатика	Э /Э	181	24	9	148	97	42		9		72	85				
ОД.09	Физика	ДЗ/ ДЗ	172		10	162	116	36		10		64	108				
ОД.10	Химия	ДЗ /-	78		4	74	48	22		4		78					
ОД.11	Обществознание	- /ДЗ	78		4	74	70			4			78				
ОД.12	География	- /ДЗ	36		2	34	32			2			36				
ОД.13	Биология	- /ДЗ	36		2	34	32			2			36				
ОД.14	Введение в специальность	3 / -	46		3	43	40			3		46					
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		368	0	20	348	296	32	0	20	0	0	0	108	68	92	100
СГ.01	История России	ДЗ	36		2	34	28	4		2				36			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	- / ДЗ / ДЗ	98		5	93	88			5				36	34	28	

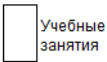
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68		4	64	44	16		4						68	
СГ.04	Физическая культура	З / З / З	98		5	93	88			5				36	34	28	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36		2	34	28	4		2						36	
СГ.06	Основы бережливого производства	ДЗ	32		2	30	20	8		2							32
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		712	48	37	627	324	266	0	37	0	0	0	342	234	88	0
ОП.01	Основы психологии в профессиональной деятельности	ДЗ	36		2	34	26	6		2				36			
ОП.02	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	ДЗ	36		2	34	26	6		2						36	
ОП.03	Элементы высшей математики	Э	120	12	6	102	60	36		6				108			
ОП.04	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ	72		4	68	34	30		4				72			
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	54		3	51	10	38		3				54			
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	Э / Э	186	24	9	153	84	60		9				72	90		
ОП.07	Экономика	Э	64	12	3	49	26	20	20	3						52	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ДЗ	72		4	68	34	30		4					72		
ОП.09	Компьютерные сети	ДЗ	72		4	68	24	40		4					72		
ПМ.00	Профессиональный цикл		1656	96	56	946	400	440	50	56	558	0	0	198	454	468	440
ПМ.01	Проектирование и разработка информационных ресурсов	Эк	638	48	17	285	132	116	20	17	288	0	0	0	0	204	386
МДК.01.01	Проектирование и дизайн информационных систем	Э	124	12	6	106	60	40		6						112	
МДК.01.02	Разработка кода информационных систем	ДЗ/Э	154	18	8	128	50	50	20	8						92	44
МДК.01.03	Тестирование информационных систем	Э	72	18	3	51	22	26		3							54
УП.01	Учебная практика	З	54								54						54
ПП.01	Производственная практика	З	234								234						234
ПМ.02	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	Эк	402	12	16	266	130	120	0	16	108	0	0	0	180	156	54
МДК.02.01	Внедрение информационных ресурсов	Э	114	12	6	96	50	40		6						102	

МДК.02.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных ресурсов	ДЗ	90		5	85	40	40		5				90				
МДК.02.03	Обеспечение безопасности информационных ресурсов	ДЗ	90		5	85	40	40		5				90				
УП.02	Учебная практика	З	54								54				54			
ПП.02	Производственная практика	З	54								54					54		
ПМ.03	Разработка веб-приложения на стороне клиента	Эк	616	36	23	395	138	204	30	23	162	0	0	198	274	108	0	
МДК.03.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	Эк/Э	238	18	12	208	66	100	30	12				108	112			
МДК.03.02	Графический дизайн и мультимедиа	Эк/Э	216	18	11	187	72	104		11				90	108			
УП.03	Учебная практика	З	54								54				54			
ПП.03	Производственная практика	З	108								108					108		
ГИА	Государственная итоговая аттестация		216														216	
Всего			2952	144	113	1921	1020	738	50	113	558	0	0	648	756	648	756	
Итого			4428	216	191	3247	2054	952	50	191	558	648	756	648	756	648	756	
Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего		Всего	дисциплины и МДК		11	11	10	9	8	4	
1	2	3	4	6	7	8	9											
I курс	39	0	0	2		11	52											
II курс	37,5	1,5	0	2		11	52											
III курс	23,50	1,5	8	2	6	2	43											
Всего	100	3	8	6	6	24	147											
									ЭКЗАМЕНОВ		2	4	3	3	3	3	2	
									дифф. зачетов		3	6	4	5	4	4	2	
									зачетов		1	0	0	1	2	2	2	

5.2 Календарный учебный график

№ п/п	Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь							
		2-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	21-28	29-5
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ																																													
1	1 курс																			::	=	=																						::	=
2	2 курс																			::	=	=																			::	К	К	К	
3	3 курс																			::	=	=																::	К	К	К	К	=		
4	4 курс	8	8	8	8	8	8								к	к	к	к		=	=					8	8	8	8	8	8	8	8	х	х	х	х	▲	▲	▲	▲	III	III		

Обозначения:



Учебные занятия



Практика учебная в техникуме



Практика производственная



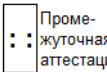
учебная практика в компьютерном классе



1/2 недели



МДК Основы профессиональной деятельности



Промежуточная аттестация



Учебная практика на предприятии



Преддипломная практика стажировка



Подготовка к ИГА



ИГА

5.3 Рабочая программа воспитания

5.3.1 Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2 Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

5.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной представлен в приложении 5.

Раздел 6 Условия реализации образовательной деятельности

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин

Математики

Общепрофессиональных дисциплин

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Лаборатории:

Информатики и информационных технологий

Операционных систем и компьютерных сетей

Баз данных

Проектирования информационных систем
Графики и веб-дизайна
Программирования
Автоматизированных информационных систем
Разработки веб-приложений
Разработки дизайна веб-приложений

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу специальности, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение лабораторий

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин

Рабочее место преподавателя, комплект ученических столов со стульями, ноутбук – 1. Мультимедийная система.

Кабинет математики

Рабочее место преподавателя, комплект ученических столов со стульями, макеты геометрических тел, таблицы графиков функций.

Кабинет общеобразовательных дисциплин

Рабочее место преподавателя, комплект ученических столов со стульями, ноутбук – 1. Мультимедийная система.

Кабинет БЖД и охраны труда

- Макет массо-габаритный Автомат Калашникова АК-103 (105) 7,62 мм – 1 шт.
- Макет массо-габаритный Автомат Калашникова АК-74 5,45мм – 1 шт.
- Прибор радиационной разведки ДП-5В – 1 шт.
- Прибор химической разведки ВПХР – 1 шт.
- Велотренажер BM-700
- Эллипсоид «FUTURA»
- Степпер VARIO S-201

Лаборатория «Информатики и информационных технологий»

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Сервер в лаборатории
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Операционных систем и компьютерных сетей»

- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся
- Сервер в лаборатории
- Проектор и экран
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Сервер в лаборатории
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программирования»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Сервер в лаборатории
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Проектирования информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Разработка веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Разработки дизайна веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Спортивный зал

- Беговая дорожка электрическая
- Велотренажер
- Вибромассаж. ST-302 Sting.
- Водонагреватель ARISTON TI-Shape 30 OREE
- водонагреватель ЭВН Redring Powerstream 10
- Гриф олимпийской штанги 2200 мм. хромированный
- Гриф олимпийской штанги 2200 мм. хромированный с дисками обрезин. (20,15,10,5,2,
- Дорожки разметочные для прыжков в длину с места
- Лыжные комплекты (лыжи+крепления+ботинки+палки+чехол)
- Маты гимнастические
- Министеппер ST-S011 (рукоят.повор)
- мячи Spalding NBA баскетбольные, волейбольные, футбольные
- Сетка волейбольная + карманы для антенн
- Силовая станция AGS 4000
- Скамья д/жима ПС 50,2
- Скамья д/жима олимпийской штанги
- Станок хореографический 4 м.
- стол для настольного тенниса С.-Петербург
- стол для настольного тенниса С.-Петербург
- стол теннисный щит.
- Струбцина START для подготовки лыж
- Табло
- ферма баскетбольная
- щит баскетбольный + кольцо баскетбольное
- ЭЛЛИПСОИД CARE Futura 50610

6.1.2.3 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства

Производственная практика реализуется в организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1 Библиотечный фонд техникума укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

При наличии электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Основная цель учебно-методического обеспечения процесса обучения - разработка единой стратегии в области методического обеспечения, направленной на повышение качества профессиональной подготовки будущих специалистов в области реализации образовательной программы.

Одним из элементов учебно-методического обеспечения образовательной программы является разработка и реализация учебно-методического комплекса (УМК) по учебной дисциплине, профессиональному модулю

Учебно- методические комплексы разрабатываются по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю в соответствии с внутренним локальным документом

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения указанных обучающихся.

6.3 Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1 Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

6.4 Требования к практической подготовке обучающихся

6.4.1 Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на совершенствование модели практико- ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.4.2 Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.4.3 Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы. Типы практики соответствуют видам деятельности данной образовательной программы.

6.4.4 Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих

местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.4.5 Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1 Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

6.5.2 Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.5.3 Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

6.5.5 Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1 Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным

законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ПООП по специальности

Оценка качества освоения ООП включает текущий контроль знаний и умений, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся, промежуточная аттестация обучающихся осуществляется преподавателем, ведущим учебную дисциплину, междисциплинарный курс. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, личностных результатов и обеспечивающих их умения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка сформированности компетенций обучающихся.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся осуществляется в соответствии с требованиями внутреннего локального документа. Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости обучающихся.

Формы текущего контроля знаний представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины, междисциплинарного курса осуществляется преподавателем также в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам проводится в соответствии с рабочим учебным планом по специальности в форме дифференцированного зачета или экзамена

Экзамен по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу может проходить в формате тестирования и /или по экзаменационным билетам, с учетом требований внутреннего локального документа Положение о промежуточной аттестации студентов.

Экзамен по ПМ может предусматривать защиту портфолио обучающегося, в которое входят выполненные работы за период освоения профессионального модуля: отчеты по учебной и производственной практикам, курсовая работа (если предусмотрена учебным планом по специальности), а так же результаты освоения междисциплинарных курсов, которые входят в состав профессионального модуля.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) является положительная оценка по промежуточной аттестации по каждому МДК, учебной и производственной практикам, курсовому проекту. Результаты освоения профессионального модуля фиксируются в экзаменационной ведомости.

Экзамен по профессиональному модулю может проходить в форме демонстрационного экзамена и/или по экзаменационным билетам.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных задач, которые демонстрируют освоение профессиональных компетенций и соответствующих умений и знаний. Целью проведения демонстрационного экзамена является определение соответствия результатов освоения профессионального модуля требованиям ФГОС СПО по соответствующим компетенциям с учетом требований работодателей.

Экзамен по профессиональному модулю проводит экзаменационная комиссия. В ее состав могут входить представители работодателей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции, личностные результаты. ФОС разрабатываются в соответствии с требованиями внутреннего локального документа Положение о формировании фондов оценочных средств и включают в себя паспорта контрольно-оценочных средств и контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов подготовки по специальности.

Раздел 8 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Для государственной итоговой аттестации образовательным учреждением разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств, для проведения ГИА, включают описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.01 Русский язык (базовый уровень)

специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Русский язык» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

- 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности

09.02.09 Веб-разработка

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.1.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.1.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательску	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических

ю деятельность в	планы;	высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического
------------------	--------	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	90
в т.ч.	
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация (экзамен во втором семестре)	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3			
Тема 1 Язык как средство общения. Русский язык в современном мире	Содержание учебного материала		4			Указаны в таблице 4
	1	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык как система. Русский язык в современном мире. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Диагностическое тестирование.	2			
	2	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Значение русского языка при освоении специальностей СПО.	2			
	Самостоятельная работа №1 Сочинение-рассуждение «Моя будущая профессия в современном мире»				1	

Тема2 Язык и речь. Функциональ ные стили речи					
Тема 2.1 Функциональ ные стили	Содержание учебного материала		14		
	3	Функциональные стили речи и их особенности. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. <i>Практическое задание №1 «Анализ текста научного стиля»</i>		2	
	4	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Практическое задание №2 Оформление служебной записки</i>		2	
	5	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	2		
		<i>Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле</i>			1
Тема 2.2. Текст	Содержание учебного материала				
	6	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Консультация	2		

	7	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Освоение видов переработки текста. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Творческая работа: текст-повествование «Мой первый рабочий день»	2			
Тема3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография			8			
Тема 3.1	Содержание учебного материала					
Фонетика, орфография, орфоэпия	8	Фонетические единицы. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	2			
Тема 3.2	Содержание учебного материала					
Фонетика и орфография.	9	Функции Ъ и Ь. Правописание слов с Ъ и Ь.	2			
	10	Правописание о-ё после шипящих и ц. Правописание И, Ы после Ц	2			
	11	Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста	2			
Тема 4. Лексикологи я и фразеология	Содержание учебного материала		10			
	12	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	2			

	13	Профессионально ориентированное содержание Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»		2		
	14	Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Речевая избыточность (тавтология и плеоназм).	2			
	15	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление. Консультация	2			
	16	Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка	2			
Тема 5	Содержание учебного материала		10			
Морфемика. Словообразование. Орфография.	17	Понятие морфемы как значимой части слова. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. <i>Понятие об этимологии.</i> Словообразовательный анализ.	2			

	18	Морфемный и словообразовательный анализ. Практическое задание №4 «Морфемный разбор» Правописание приставок <i>при-</i> / <i>пре-</i> . Приставки на з-с-. Ы, И после приставок на согласный		2		
	19	Правописание корней. Правописание безударных гласных в корне слова. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.	2			
	20	Правописание согласных в корне слова. Правописание сложных слов. Проверочная работа №1 «Правописание безударных гласных в корне слова»	2			
Тема 6 Морфология и орфография	Содержание учебного материала		18			
	21	Грамматические признаки слова. Знаменательные и незначительные части речи. Имя существительное. Употребление форм имен существительных в речи. Имя прилагательное. Употребление форм имен прилагательных в речи.	2			
	22	Имя числительное. Правописание числительных. Употребление числительных в речи. Местоимение. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.	2			
	23	Правописание окончаний именных частей речи. Правописание сложных существительных.	2			
	24	Правописание суффиксов имен существительных и прилагательных. Правописание сложных существительных и прилагательных.	2			

	25	Глагол. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Употребление форм глагола в речи. Причастие как особая форма глагола. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Причастный оборот.	2			
	26	Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях Консультация	2			
	27	Деепричастие как особая форма глагола. Деепричастный оборот. Особенности построения предложений с деепричастиями. Наречие. Правописание наречий. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от наречий	2			
	28	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Практическое задание № 5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»</i> Предлог. Союз. Частица. Правописание служебных частей речи.	2			
	29	Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по разделам «Морфемика. Морфология и орфография»	2			
Тема 7.	Содержание учебного материала		14			
Синтаксис и пунктуация	30	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов.	2			

	31	Профессионально ориентированное содержание Проверочная работа №2 «Грамматические нормы. Способы подчинительной связи» Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Второстепенные члены предложения. Односоставное и неполное предложение. Виды односоставных предложений.	2			
	32	Осложненное простое предложение. Синтаксический разбор простого осложненного предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2			
	33	Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Уточняющие члены предложения.	2			
	34	Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. <i>Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.</i>	2			
	35	Сложное предложение. Знаки препинания в сложном предложении. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.	2			
		Консультация				
	36	Контрольная работа № 4 Пробная экзаменационная работа	2			

	37	Анализ ошибок. Подготовка к экзамену				
		<i>Самостоятельная работа №3 Выполнение экзаменационных заданий</i>			2	
		Всего:	74	-	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: средства информатизации

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019.
2. Гусарова И.В. Русский язык. 10 класс (базовый, углубленный). Учебник для образовательных организаций. Москва: Издательство «Вентана-граф», «Издательство «Просвещение», 2022.
3. Гусарова И.В. Русский язык. 11 класс (базовый, углубленный). Учебник для образовательных организаций. Москва: Издательство «Вентана-граф», «Издательство «Просвещение», 2022.

Интернет-ресурсы:

1. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
2. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
3. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);	Тема 1. Язык как средство общения. Русский язык в современном мире Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили Тема 6. Морфология и орфография	Самостоятельная работа №1 Сочинение «Моя будущая профессия в современном мире» Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста Практическое задание №5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);		
	П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной,	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

	официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку	Тема 4. Лексикология и фразеология	Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»
	П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле
	П7 обобщение знаний о функциональных		

	разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;	Тема 4. Лексикология и фразеология	Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка

	П6 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; П8 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных	Тема 5. Морфемика, слоообразование, орфография Тема 6. Морфология и орфография	Практическое задание №4 Морфемный разбор Проверочная работа №1 Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по

культурного контекста	функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;	Тема 7. Синтаксис и пунктуация	морфемике, морфологии, орфографии Проверочная работа №2
	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);		
	П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки
	П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров	Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Контрольная работа №4 Пробная экзаменационная работа

	(объем сочинения - не менее 150 слов); П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой),	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

иностранном языках.	языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы) П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет- коммуникации.		
---------------------	--	--	--

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.01 Русский язык (базовый уровень)

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», рабочей программы по дисциплине «Русский язык» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки	Тема 1. Язык как средство общения. Русский язык в современном мире Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили Тема 6. Морфология и орфография	Самостоятельная работа №1 Сочинение «Моя будущая профессия в современном мире» Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста Практическое задание №5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»

	прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать,	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность	Тема 4. Лексикология и фразеология	Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»

	ценностного отношения к русскому языку		
	П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле

	социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; П6 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного	Тема 4. Лексикология и фразеология	Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка

	русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; П8 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах	Тема 5. Морфемика, слоообразование, орфография Тема 6. Морфология и орфография Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Практическое задание №4 Морфемный разбор Проверочная работа №1 Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по морфемике, морфологии, орфографии Проверочная работа №2

	существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;		
	П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки
	ПЗ сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров	Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Контрольная работа №4 Пробная экзаменационная работа

	(объем сочинения - не менее 150 слов); П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)		
ОК 09. Пользоваться профессиональной	П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи,	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

документацией на государственном и иностранном языках.	функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы) П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.		
--	--	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** во втором семестре.

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 1:

- 1) Контрольные работы №1,2,3,4
- 2) Практические задания 1-5
- 3) Проверочные работы №1,2
- 4) Самостоятельные работы №1-3
- 5) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы

Оценочный лист по дисциплине Русский язык

Таблица 2

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.02 Литература (базовый уровень)
для специальности**

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины ОД.02 Литература разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:
09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель
КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

- 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности
09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- предметных:

П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

- ЛИЧНОСТНЫХ

В области ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

В области духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

В области эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

В части гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

- метапредметных

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других людей на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного	П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и	П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
--	--	--

	культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
--	---	--

.ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов	П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;
---	---	--

	деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение	П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

	социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии	П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

	экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте,	
--	--	--

	технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	117
в том числе:	
теоретические занятия	103
практические занятия	-
консультации	7
самостоятельная работа	7
индивидуальный проект (по выбору студента)	
<i>Промежуточная аттестация во втором семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЛИТЕРАТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов		
			Теория, к.р.	Практ	Сам. раб.
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века			4		
Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века	Содержание учебного материала				
	1	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Особенности русского романтизма. Становление реализма в русской литературе. Тематика индивидуальных проектов. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.	2		
Тема 1.2. Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя	Содержание учебного материала				
	2	Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Основные мотивы лирики. Жизненный и творческий путь Н.В Гоголя. «Петербургские повести»: композиция, сюжет, герои. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.	2		
	Самостоятельная работа №1 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова (по выбору студента)				1
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века			48		
Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского	Содержание учебного материала				
	3	Практическое задание №1 «Определение литературного направления» Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Жизненный и творческий путь А. Н. Островского. Новаторство Островского в драматургии. Самобытность замысла драмы «Гроза». «Жестокие нравы» города Калинова.	2		

	Содержание учебного материала				
	4	Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ.	1		
		Консультация	1		
Тема 2.2. Жизнь и творчество И.А. Гончарова	Содержание учебного материала				
	5	Проверочная работа по содержанию драмы «Гроза» И.А. Гончаров. Очерк жизни и творчества. Творческая история романа «Обломов». Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Противоречивость характера Обломова. Историко-философский смысл романа.	2		
Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Содержание учебного материала				
	6	Страницы жизни и творчества И.С. Тургенева. «Отцы и дети» как проявление чуткости писателя к нарождающимся явлениям общественной жизни. «Отцы» на страницах романа (образы Николая Петровича и Павла Петровича Кирсановых). Творческая работа «Интервью с Павлом Кирсановым»	2		
	7	Профессионально ориентированное содержание Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Создание творческого группового проекта «Страница Базарова в соцсетях»	2		
	8	Тема любви в романе (Базаров и Одинцова). Базаров – победитель или побежденный? Экранизации романа «Отцы и дети»	2		
Тема 2.4. Лирика Ф.И. Тютчева	Содержание учебного материала				
	9	Очерк жизни и творчества. Философичность – основа лирики поэта. Основные темы и идеи лирики Ф. И. Тютчева, его видение России и ее будущего. Чтение и анализ стихотворений «Умом Россию не понять», «Silentium», «От жизни той, что бушевала здесь...», «О, как убийственно мы любим», «Я встретил Вас...»	2		
Тема 2.5. Лирика А.А. Фета	Содержание учебного материала				
	10	Сведения из биографии. Поэзия как выражение идеала и красоты. Теория «чистого искусства». Чтение и анализ стихотворений «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь...», «Старые письма», «Ещё майская ночь»	2		
Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала				
	11	Очерк жизни и творчества. Гражданский пафос лирики. Чтение и анализ стихотворений «В дороге», «Несжатая полоса», «Вчерашний день, часу в шестом», «Поэт и гражданин», «Элегия»	2		

	12	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века. Замысел, жанр, композиция, сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция.	1		
		Консультация	1		
	Самостоятельная работа №2 Заучивание наизусть стихотворений Ф.И. Тютчева, А.А. Фета. Н. А. Некрасова (по выбору студента)				1
Тема 2.7. Творчество Н.С.Лескова	Содержание учебного материала				
	13	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века Художественный мир произведений Лескова. Тема трагической судьбы талантливого русского человека в повести «Очарованный странник».	2		
Тема 2.8. Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина	Содержание учебного материала				
	14	Очерк жизни и творчества. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности.	2		
Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Содержание учебного материала				
	15	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского. «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Образ Петербурга в романе. Творческое задание «Страничка из дневника Раскольникова»	2		
	16	Причины преступления Раскольникова. Анализ эпизодов «Встреча с Мармеладовым», «Разговор студента и офицера»	2		
	17	Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа. Профессионально ориентированное содержание Теория Раскольникова. Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и моё отношение к ней» (в том числе с использованием ИКТ)	2		
	18	Образ Сони Мармеладовой. Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»	2		
	Самостоятельная работа №3 Чтение и устный анализ эпизодов «Письмо матери Раскольникова, «Сны Раскольникова»				1
Тема 2.10. Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	Содержание учебного материала				
	19	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Составление хронологической таблицы. Роман-эпопея «Война и мир». Жанр. Композиция романа.	2		
	20	Изображение высшего света (салон А.П.Шерер). Три семьи в романе. Изображение солдатской России. Война 1805-1807 годов.	2		

	21	Духовные искания Андрея Болконского. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Создание «линии жизни» героя средствами интерактивной доски Padlet.com (работа в группах)	2		
	22	Духовные искания Пьера Безухова. Значение образа Платона Каратаева.	2		
	23	Отечественная война 1812 года. Кутузов и Наполеон. «Мысль народная» в романе. Партизанское движение в романе.	2		
	24	Духовные искания Наташи Ростовской. Авторский идеал семьи. Мировое значение творчества Л. Толстого. Проверочная работа по роману «Война и мир».	1		
		Консультация	1		
		Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)			1
Тема 2.11. Творчество А.П. Чехова		Содержание учебного материала			
	25	Периодизация творчества Чехова. Драматургия Чехова. «Ионыч» - тема гибели человеческой души. Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)	2		
	26	Комедия «Вишневый сад» – своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы (Раневская и Гаев). Сложность характера Лопахина. Тема будущего в пьесе. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.	2		
Раздел 3. Литература 20 века			52		
Тема 3.1. Русская литература на рубеже веков		Содержание учебного материала			
	27	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений. Творчество Л.Н. Андреева («Иуда Искариот»)	2		
Тема 3.2. Творчество И.А. Бунина		Содержание учебного материала			
	28	Этапы жизни и творчества. Философичность лирики Бунина. Тема любви в рассказе «Чистый понедельник». Острое ощущение кризиса цивилизации в рассказе «Господин из Сан-Франциско».	2		
Тема 3.3. Творчество А.И.		Содержание учебного материала			
	29	Очерк жизни и творчества. Поэтическое изображение природы, богатство духовного	2		

Куприна		мира героев. («Олеся»). Утверждение любви как высшей ценности в повести «Гранатовый браслет».			
	Профессионально ориентированное содержание Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)				1
Тема 3.4. Жизнь и творчество М.Горького	Содержание учебного материала				
	30	Сведения из биографии. Романтизм ранних рассказов Горького. Тема поиска смысла жизни в рассказе «Старуха Изергиль».	2		
	31	«На дне». Жанр, композиция. Герои пьесы. Образ Луки.	2		
	32	Спор о назначении человека. Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга.	1		
	Консультация		1		
Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Содержание учебного материала				
	33	Русская поэзия и поэзия народов России конца XIX – начала XX в. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева. Семинар «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм».	2		
Тема 3.6. Символизм	Содержание учебного материала				
	34	Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).	2		
Тема 3.7. Жизнь и творчество А.А.Блока	Содержание учебного материала				
	35	Личность и художественный мир А.Блока. «Страшный мир» в поэзии А.Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.	2		
	36	Блок и революция. Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и ее герои. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2		
Тема 3.8. Творчество С.А.Есенина	Содержание учебного материала				
	37	Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Чтение наизусть стихотворения.	1		
	Консультация		1		
	Самостоятельная работа №6 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.Блока или С. Есенина (по выбору студента)				1
Тема 3.9.	Содержание учебного материала				

Футуризм Творчество В.В.Маяковского	38	Личность Маяковского. Поэтическая новизна ранней лирики. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Сатира Маяковского - обличение мещанства и «новообращенных».	2		
	39	Тема поэта и поэзии. Образ поэта-гражданина. «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное». Поэма «Во весь голос». Новаторство поэзии Маяковского.	2		
	40	Профессионально ориентированное содержание Обобщающий урок по теме «Поэзия начала XX века» Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)	2		
Тема 3.10. Литература 20-х годов (обзор)	Содержание учебного материала				
	41	Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений. Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.).	2		
Тема 3.11. Литература 30-начала 40-х годов	Содержание учебного материала				
	42	Становление новой культуры в 30-е годы. Социалистический реализм как новый художественный метод. Проблема личности и ее роль в судьбе страны в романе А.Толстого «Петр Первый». Н.А. Островский «Как закалялась сталь» (отдельные главы) Профессионально ориентированное содержание Труд как основа нравственности человека в рассказе А.П.Платонова «В прекрасном и яростном мире».	1		
	Консультация		1		
Тема 3.12. Лирика М.И.Цветаевой	Содержание учебного материала				
	43	Очерк жизни и творчества. Основные темы творчества Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой.	2		
Тема 3.13 Лирика А.А. Ахматовой	44	Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти.	2		
Тема 3.14. Лирика О.Э.Мандельштама	Содержание учебного материала				
	45	Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Петербургские	2		

		мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.			
Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова	Содержание учебного материала				
	46	Жизнь и творчество. Система образов в романе «Мастер и Маргарита». Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Своеобразие писательской манеры Булгакова. Практическое задание “Сравнительный анализ эпизодов”	2		
Тема 3.16. Творчество М.А. Шолохова	Содержание учебного материала				
	47	Сведения из биографии. «Тихий Дон» - роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра, особенности композиции. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.	2		
Тема 3.17. Поэзия А.Т.Твардовского.	Содержание учебного материала				
	48	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе. Публицистика военных лет. Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Поэма «По праву памяти» – искупление и предостережение, поэтическое и гражданское осмысление трагического прошлого.	2		
Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала				
	49	«Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне. Повесть В. Кондратьева «Сашка» А.А. Фадеев «Молодая гвардия» Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	2		
	Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне (по выбору студента)				1
Тема 3.19. Лирика Б.Л. Пастернака	Содержание учебного материала				
	50	Сведения из биографии. Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Своеобразие художественной формы стихотворений	1		
		Консультация	1		
Тема 3.20. Литература 50–80-х годов (обзор)	Содержание учебного материала				
	51	Проблема ответственности поколений в рассказе А.И.Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Защита индивидуальных проектов	2		
Тема 3.21. Поэзия и	Содержание учебного материала				
	52	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору).	2		

драматургия второй половины XX - начала XXI века		Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.			
Раздел 4 Литература народов России и зарубежная литература			6		
Тема 4.1. Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала				
	53	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2		
	54	Обзор современной литературы	2		
Тема 4.2. Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	55	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди	2		
Всего:			110		7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Печатные издания

1. Лебедев Ю.В.//Литература. Базовый уровень. В 2 ч. 2019 г. АО "Издательство "Просвещение"
2. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П.//Литература. Базовый уровень. В 2 ч. 11 2019 г . АО "Издательство "Просвещение"
3. Методическое пособие «Русская литература второй половины 19 века». - КГАПОУ «Авиатехникум», 2024 г.

3.2.2. Электронные издания

www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения проверочных работ, практических заданий, творческих заданий, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых проектов.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П.Кирсановым
	П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;		Создание страницы Е.Базарова в соцсетях
	П5 сформированность умений определять и	Тема 2.9.	Творческое задание «Страница

	учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	из дневника Раскольникова
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного П13 умение работать с разными информационными источниками, в том	Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)

	числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ПЗ сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова	Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской	Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина Творчество А.И. Куприна	Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов,	Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне	Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита» Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне
---	--	---	---

	а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века Темы 2.4. 2.5, 2.6 Творчество Тютчева, Фета, Некрасова Темы 3.7, 3.8 Творчество Блока и Есенина	Самостоятельная работа №1 Заучивание стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова наизусть Самостоятельная работа №2 Заучивание стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета наизусть Самостоятельная работа №6 Заучивание стихотворений А.А. Блока и С.А. Есенина наизусть
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм

ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;	Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского	Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы,	Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М.	Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое

работать в коллективе и команде	идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Достоевского	отношение к ней»
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Практическое задание «Определение литературного направления» Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»
	П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении	М Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ПЗ сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза» Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.02 Литература (базовый уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», рабочей программы по дисциплине «Литература» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П.Кирсановым Создание страницы Е.Базарова в соцсетях

	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческое задание «Страница из дневника Раскольникова
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм	Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)

	русского литературного П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова	Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина Творчество А.И. Куприна	Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна

	П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного	Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне	Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита» Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне
--	---	---	---

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века Темы 2.4. 2.5, 2.6 Творчество Тютчева, Фета, Некрасова Темы 3.7, 3.8 Творчество Блока и Есенина	Самостоятельная работа №1 Заучивание стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова наизусть Самостоятельная работа №2 Заучивание стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета наизусть Самостоятельная работа №6 Заучивание стихотворений А.А. Блока и С.А. Есенина наизусть
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм»

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;	Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского	Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое отношение к ней»

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Практическое задание «Определение литературного направления» Практическое задание «Правда Раскольников и правда Сони»
	П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;	Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза» Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Самостоятельные работы 1,2,5,6,7
2. Практические задания (три из четырех)
3. Проверочные работы №1-4 (по содержанию произведений)
4. Защита проекта «Макет поэтического сборника»
5. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Литература

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные образовательные результаты и общие компетенции																	
		П1	П2	ПЗ	П 4	П5	П 6	П7	П 8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК 3	ОК4	ОК 5	ОК6
Тема 1.2. Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя	Самостоятельная работа №1 (стихи наизусть)																		
Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского	Практическое задание №1 Определение лит. направления																		
Тема 2.2.	Проверочная работа №1																		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.03 Иностранный язык (английский)

специальности

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования) с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности: 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Маматова Лэйла Тахировна, преподаватель высшей категории
КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

- 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности
09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- Понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- Формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- Развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремление к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности	П1 владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и

применительно к различным контекстам.	технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: П2 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; П3 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; П4 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в
--	---	---

	навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике;	содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; П5 смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; П6 писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; П7 владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в
--	--	---

		отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; П8 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; П9 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; П10 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; П11 владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать
--	--	---

		лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; П12 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; П13 уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети
--	--	--

		"Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая	П11 владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; П12 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; П13 уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни:

	оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность и способность к образованию и самообразованию; Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать	П2 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; П3 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с

	результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности,	П4 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; П9 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью

	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	аффиксации, словосложения, конверсии; П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в т.ч.	
Основное содержание	78
в т.ч.:	
Теоретическое обучение	70
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация (экзамен во втором семестре)	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы (графические работы и упражнения), самостоятельная работа студентов		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			Теор. зан	Прак. зан	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1	1 курс 1 семестр		36		3	
	Содержание учебного материала					
Тема 1 Введение	1	Определение стартового уровня базовых знаний учащихся 1 курса за неполный курс средней школы.	2			
	Практические занятия					
	2	Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артиклей в устойчивых выражениях. Употребление артиклей с географическими названиями. Текущий контроль.	2			

Тема 2 Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека	Содержание учебного материала					
	3	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Знакомство. Представление друг друга. Формы этикета. Что говорят при встрече и прощании. Повторение спряжения глагола to be/to have. Составление диалогов. « <i>Характер и личностные качества идеального IT-специалиста</i> »	2			
	4	Описание внешности людей. Составление словесного портрета своих друзей. Описание внешности людей по иллюстрациям. Описание характера, личностных качеств.	2			
	5	Текущий контроль.	2			
	Самостоятельная работа №1: Повторить лексику по теме и подготовиться к диалогу и монологу.				1	
Тема 3 Семья и семейные отношения	Содержание учебного материала					
	6	Чтение и перевод текстов по теме: Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Ежедневная рутина. Текущий контроль.	2			
	7	Образование и употребление простых времен. Выполнение упражнений. Текущий контроль.	2			
Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).	Содержание учебного материала					
	8	Дома в России и Великобритании (США). Мой дом. Обороты there is/are. Описание квартиры/дома.	2			
	9	Помощь другу в выборе квартиры/дома. Описание жилища: здание, обстановка, условия жизни, техника и оборудование. Текущий контроль.	2			
	10	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Мой техникум. Описание техникума. « <i>Техническое оснащение образовательного учреждения</i> », « <i>Практическое занятие в мастерской</i> ». Текущий контроль.	2			
	Самостоятельная работа №2: Подготовка сообщений по теме: Мой техникум.				1	

Тема 5 Распорядок дня студента.	Содержание учебного материала					
	11	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Чтение и перевод текстов по теме: Распорядок дня. Расписание. Рабочий день. Предлоги времени. Числительное. Выполнение тренировочных упражнений.	2			
	12	Образование и употребление: Настоящее, прошедшее, будущее длительное время. Выполнение тренировочных упражнений. Текущий контроль.	2			
	13	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Мой день. «Распорядок дня системного администратора». Текущий контроль.	2			
Тема 6 Хобби. Досуг.	Содержание учебного материала					
	14	Чтение и перевод текстов по теме: Хобби. Досуг. Выражение будущего в английском языке. like+infinitive. Выполнение тренировочных упражнений.	2			
	15	Настоящее, прошедшее, будущее совершенное время. Выполнение упражнений. Текущий контроль.	2			
	Самостоятельная работа №3: Подготовить монологическое высказывание: «Моё хобби»				1	
Тема 7 Описание местоположения объекта.	Содержание учебного материала					
	16	Чтение и перевод текстов по теме: Описание местоположения объекта Адрес. Написание адреса. Маршрут. Указания направления. Наречия места. Предлоги направления и места. Выполнение упражнений.	2			
	17	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Объекты населенного пункта. Географические особенности населенного пункта. Чтение адреса. Нахождение объекта по адресу. Текущий контроль.	2			
	18	Закрепление изученного материала. Текущий контроль.	2			
	Итого за 1 курс 1 семестр		36		3	
Раздел 2	1 курс 2 семестр		38		1	

Тема 8 Магазины, товары, еда, совершение покупок.	Содержание учебного материала					
	19	Профессионально ориентированное содержание Чтение и перевод текстов по теме: Покупки. Примерка одежды и обуви, выбор продуктов. Составление и драматизация диалогов по теме.	2			
	20	Чтение и перевод текстов по теме: Продукты и другие товары. Составление и драматизация диалогов по теме. Текущий контроль.	2			
	21	Чтение и перевод текстов по теме: Русская кухня. Английская кухня. Составление меню для обеда с друзьями. Текущий контроль.	2			
	22	Настоящее, прошедшее, будущее совершенное длительное время. Выполнение упражнений. Текущий контроль.	2			
Тема 9 Человек, здоровье, спорт	Содержание учебного материала					
	Практические занятия					
	23	Профессионально ориентированное содержание Здоровый образ жизни. Чтение и перевод текстов. Сообщения на тему: «Профилактика сидячего образа жизни системного администратора». Текущий контроль.	2			
	24	Чтение и перевод текстов по теме: Повреждения. Оказание первой помощи. Составление и драматизация диалогов: На приеме у врача.	2			
Тема 10 Путешествия	Содержание учебного материала					
	25	Профессионально ориентированное содержание Виды путешествий. Изучение лексики темы. На вокзале. В аэропорту. Покупка билетов и оформление багажа. Паспортный и таможенный контроль. Текущий контроль.	2			
	26	Условные предложения. Страдательный залог (простые времена). Выполнение упражнений. Текущий контроль.	2			
Тема 11 Англоговорящие страны	Содержание учебного материала					
	27	Географическое и политическое устройство этих государств. Символы. Климат. Флора и Фауна. Традиции. Достопримечательности. Столицы.	2			
	28	Прямая и косвенная речь. Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного грамматического материала.	2			

	Текущий контроль.					
	Самостоятельная работа №4: закрепление лексического и грамматического материала.				1	
Тема 12 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	Содержание учебного материала					
	29	Россия. Географическое положение, природа, экономика, политическая система, из истории. Текущий контроль.	2			
Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология)	Содержание учебного материала					
	Практические занятия					
	30	Чтение и перевод текстов: Погода. Прогноз погоды. Составление диалогов.	2			
	31	Модальные глаголы и их эквиваленты. Выполнение упражнений. Текущий контроль.	2			
	32	Профессионально ориентированное содержание Чтение и краткая передача содержания полученной информации по теме: Экологические проблемы. <i>Информационные технологии в экологии.</i> Текущий контроль.	2			
Тема 14 Научно – технический прогресс. Промышленное оборудование.	Содержание учебного материала					
	33	Профессионально ориентированное содержание Чтение и перевод текстов: Научно – технический прогресс. «Современные компьютерные технологии. Промышленное оборудование будущего». Чтение и перевод технических текстов, инструкций.	2			
	34	Чтение и перевод текстов: Национальные и международные выставки в отрасли IT и телекоммуникаций. Инфинитив. Герундий. Прилагательное+ инфинитив.	2			

	35	Повторение изученного материала. Защита индивидуальных проектов.	2			
		Консультация	4		1	
		Промежуточная аттестация				9
		Итого за 2 семестр 1 курса	38		1	
		Итого за 1 курс	74		4	12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Для реализации данной рабочей программы учебной дисциплины необходим кабинет «Иностранного языка».

Кабинет должен быть оснащен:

- мебелью для организации рабочего места преподавателя;
- мебелью для организации рабочих мест обучающихся;
- мебелью для рационального размещения и хранения учебного оборудования;
- мебелью для организации использования аппаратуры.
- компьютером с лицензионным программным обеспечением
- колонками.

В кабинете иностранного языка должен быть полный комплект средств обучения в виде учебных книг для курса иностранного языка по программе данного типа учебного заведения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Печатные издания:

1. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2021.

3.2.2. Электронные издания:

1. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2022.

2. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. - М.: Эксмо, р. 698, 2019

3. Раймонд Мерфи: Практическая грамматика. Cambridge University Press 2020, 373с

4. Голицинский . Упражнения по грамматике. «Каро» Санкт-Петербург, 2020, 540с.

3.3.3. Сайты в сети Интернет:

1. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

2. www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).

3. [www. britannica. com](http://www.britannica.com) (энциклопедия «Британника»).
4. [www. ldoceonline. com](http://www.ldoceonline.com) (Longman Dictionary of Contemporary English).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования. Выбор способа контроля зависит от цели, содержания оценивания и наличия ресурсов, обеспечивающих использование данного способа. Так, проверка сформированности навыков диалогической и монологической речи осуществляется обычно при устном опросе (индивидуальном, фронтальном, дискусе). Письменный опрос (практическое задание, выполнение упражнений) выполняется при проверке лексических навыков. Тестирование проводится, когда необходимо установить уровень усвоения всеми студентами важных теоретических вопросов, грамматических навыков.

Код и наименование формируемых компетенций	Предметные образовательные результаты (проверяемые)	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	П1 владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: П2 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; П3 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного	Тема 2 Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека Тема 3 Семья и семейные отношения Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Тема 5 Распорядок дня студента. Тема 6 Хобби. Досуг. Тема 7 Населенный пункт. Описание местоположения объекта. Раздел 2 Тема 8 Магазины, товары, еда, совершение покупок. Тема 9 Человек, здоровье, спорт Тема 10 Путешествия Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология) Тема 14 Научно – технический прогресс. Машины и механизмы.	Лексический диктант; Проверочные работы; Устные опросы; Тесты; Заполнение форм (заявления); Пересказы; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации) Промежуточная аттестация

	тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; П4 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; П5 смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; П6 писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;	Промышленное оборудование. Отраслевые выставки	
--	---	---	--

	П7 владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; П8 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; П9 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных	
--	--	--

	на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; П10 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; П11 владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; П12 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании -	
--	---	--

	языковую и контекстуальную догадку; П13 уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П11 владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и	Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Тема 5 Распорядок дня студента. Тема 7 Населенный пункт. Описание местоположения объекта. Тема 10 Путешествия	Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Пересказы; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение

	культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; П12 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; П13 уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Тема 11 Англоговорящие страны Тема 12 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология) Тема 14 Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки	(поисковое; с извлечением основной информации) Промежуточная аттестация
ОК 04. Эффективно взаимодействовать	П2 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в	Тема 2 Знакомство. Моя	Лексический диктант;

ть и работать в коллективе и команде	стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; П3 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	визитная карточка. Описание человека Тема 3 Семья и семейные отношения Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Тема 5 Распорядок дня студента. Тема 6 Хобби. Досуг. Тема 7 Населенный пункт. Описание местоположения объекта. Раздел 2 Тема 8 Магазины, товары, еда, совершение покупок. Тема 9 Человек, здоровье, спорт Тема 10 Путешествия Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология) Тема 14 Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки.	Проверочные работы; Тесты; Пересказы; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации) Промежуточная аттестация
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	П4 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению	Тема 1. Введение Тема 8 Магазины, товары, еда, совершение покупок. Тема 9	Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты;

государственном и иностранном языках	коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; П9 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Человек, здоровье, спорт Тема 10 Путешествия Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология) Тема 14 Научно – технический прогресс. Промышленное оборудование.	Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации) Промежуточная аттестация
---	---	--	--

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.03 Иностранный язык (английский) (базовый уровень)
специальности
09.02.09 Веб-разработка**

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык» для специальности: 09.02.09 Веб-разработка

Разработчик:

Маматова Лэйла Тахировна, преподаватель высшей категории
КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Предметные образовательные результаты (проверяемые)	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные	П1 владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:	Тема 1 Введение Тема 2 Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека Тема 3 Семья и семейные отношения Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и	Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Заполнение форм (заявления); Составление и устная защита диалогов и монологов Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими

средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	П2 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; П3 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; П4 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; П5 смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы,	учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Тема 5 Распорядок дня студента. Тема 6 Хобби. Досуг. Тема 7 Населенный пункт. Описание местоположения объекта. Раздел 2 Тема 8 Магазины, товары, еда, совершение покупок. Тема 9 Человек, здоровье, спорт Тема 10 Путешествия Тема 11	единицами; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)
---	--	---	--

	диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; П6 писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; П7 владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; П8 знание и понимание основных значений изученных лексических	Англоговорящие страны Тема 12 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология) Тема 14 Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки	
--	---	--	--

	единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; П9 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; П10 владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; П11 владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном		
--	---	--	--

	портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; П12 владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; П13 уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); П14 иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.		
--	--	--	--

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Предметом оценки освоения дисциплины являются общие компетенции, умения, знания, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Основной целью оценки освоения курса образовательной дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык (Английский язык) является оценка умений и знаний посредством текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Текущий контроль результатов освоения дисциплины в соответствии с рабочей программой происходит при использовании следующих обязательных форм контроля: выполнение практических заданий; устного ответа; выполнения контрольных заданий; тестирования. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине является **экзамен во втором семестре.**

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине «Иностранный язык»

[illegible]

Краевое государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.04 Математика (углубленный уровень)
специальности: 09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа дисциплины ОУДп.04 Математика разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Сидор Наталия Ивановна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

- 1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.04 Математика

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОД.04 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.04 Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина ОД.04 Математика имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- сформировать гражданскую позицию обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - осознать личный вклад в построении устойчивого будущего; - сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - иметь внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей	П1. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; П2. уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; П3. уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П4. уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; П5. уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; П6. уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; П7. уметь моделировать реальные ситуации на языке математики;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
		составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - получать новые знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты	П8. уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П9. уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; П10. уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	информации, информационной безопасности личности	отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - иметь интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - сформировать признавать свое право и право других людей на ошибки.	П11. уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П13. уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; П14. уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; П15. уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; П16. уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
		знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П17. уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - сформировать нравственное сознание, этического поведения; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и	П18. уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П21. уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П22. свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; П23. уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	возможностей каждого члена коллектива; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - сформировать самоконтроль, уметь принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - сформировать принятые мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	П24. уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- принять традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	П25. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П26. уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований	пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; П27. уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; П28. уметь свободно оперировать понятиями: <i>среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - сформировать, развивать способность понимать мир с позиции другого человека	П29. уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; П30. <i>*уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</i> П31. <i>*уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая</i>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
		прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; П32. *уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	П33. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; П34. уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; П35. уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; П36. *уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
		частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; ПЗ7. *уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПЗ8. *уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и	П12. уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники П19. уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	самостоятельно выполнять такую деятельность; - осознать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	266
в том числе:	
Основное содержание	242
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	229
в том числе:	
теоретические занятия	166
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
консультации	13
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
решение упражнений по образцу	2
решение вариативных заданий	1
домашняя расчетно-графическая работа	1
изготовление моделей к задачам	3
выполнение самостоятельных работ	6
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация	24
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в первом и втором семестрах.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.04 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
			166	50	13	13
Тема1. Введение	Содержание учебного материала:		2	0	0	0
	1.	Профессионально ориентированное содержание Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2			
Тема 2. Развитие понятия о числе			12	4	4	0
Тема 2.1 Действительные числа	Содержание учебного материала:					
	2.	Действительные числа. Целые и рациональные числа. Арифметические действия над числами. Последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия.	2			
	3.	Профессионально ориентированное содержание Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной). Проценты. Оценка точности измерений.	2			
	Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерений»				2	
Тема 2.2 Комплексные числа	Содержание учебного материала:					
	4.	Понятие комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2			
	5.	Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	Практические занятия:					
	6.	<i>Практическое занятие №1. Алгебраическая форма комплексного числа.</i>		2		
	<i>Самостоятельная работа.</i> Решение упражнений по образцу на действие с комплексными числами.				1	
	Содержание учебного материала:					
Тема 2.3 Определители 2 и 3 порядков	7.	<i>Определители 2 и 3 порядков, их свойства и вычисление.</i>	2			
	8.	<i>Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.</i>	2			
	Практические занятия:					
	9.	<i>Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.</i>		2		
	<i>Самостоятельная работа.</i> Решение вариативных упражнений (вычисление определителя 4 порядка).				2	
			12	4	3	0
Тема 3. Корни, степени и логарифмы						
Тема 3.1. Корни и степени	Содержание учебного материала:					
	10.	Корни натуральной степени из числа и их свойства.	2			
	11.	Степени с действительными показателями. Свойства.	2			
	12.	<i>Действия с корнями и степенями.</i>	2			
	Практические занятия:					
	13.	<i>Практическое занятие №3. Преобразование степенных выражений.</i>		2		
Тема 3.2. Логарифм.	Содержание учебного материала:					
	14.	Понятие логарифма и его свойства. Натуральные и десятичные логарифмы.	2			
	15.	<i>Формула перехода от одного основания логарифма к другому.</i>	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
Логарифм числа	16.	Профессионально ориентированное содержание <i>Расчет объёма информации с помощью логарифма.</i>	2			
	Практические занятия:					
	17.	<i>Практическое занятие №4. Преобразование логарифмических выражений. Решение задач на расчет объёма информации с помощью логарифма.</i>		2		
	Самостоятельная работа. Профессионально ориентированное содержание. Самостоятельная работа №2 «Различные системы счисления. Единица информации случайной величины. Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора».				2	
Тема 4. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала:		24	2	0	2
	18.	Профессионально ориентированное содержание Радианная мера угла. Вращательное движение. Переход от градусной меры измерения углов к радианной. Понятие числовой единичной окружности. Отрицательные углы и углы больше 360 градусов или 2π радиан	2			
	19.	Профессионально ориентированное содержание Понятие тригонометрических функций: синус, косинус, тангенс и котангенс, их применение в физических процессах. Таблица значений тригонометрических функций.	2			
	20.	Основные тригонометрические тождества.	2			
	21.	Основные тригонометрические тождества.	2			
	22.	Периодичность тригонометрических функций.	2			
	23.	Формулы приведения.	2			
	24.	Формулы сложения.	2			
	25.	Формулы удвоенного и половинного аргумента.	2			
	26.	Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	27.	Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул.	2			
	28.	Обратные тригонометрические функции и их свойства.	2			
	29.	Преобразование тригонометрических выражений, содержащих обратные тригонометрические функции.	2			
	30.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	31.	Практическое занятие №5. Соотношение между тригонометрическими функциями одного аргумента.		2		
Тема 5. Функции и графики	Содержание учебного материала:		16	6	0	2
	32.	Функции. Область определения и область значений функций.	2			
	33.	Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, периодичность функции, промежутки возрастания и убывания.	2			
	34.	Показательная функция, их свойства и графики.	2			
	35.	Профессионально ориентированное содержание Логарифмическая функция, их свойства и графики. Построение графика логарифмической функции при анализе зависимости величин.	2			
	36.	Построение графиков функций с помощью движения графиков элементарных функций.	2			
	37.	Профессионально ориентированное содержание Гармонические колебания. Свойства и графики тригонометрических функций $y = \sin x$, $y = \cos x$	2			
	38.	Свойства и графики тригонометрических функций $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$	2			
	39.	Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.	2			
	40.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	41.	Практическое занятие №6. Решение заданий на определение свойств функций		2		
	42.	Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	43.	Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.		2		
Тема 6. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала:		20	12	0	2
	44.	Уравнения линейные, квадратные и приводимые к ним.	2			
	45.	Иррациональные уравнения.	2			
	46.	Способы решения иррациональных уравнений.	2			
	47.	Рациональные и иррациональные неравенства. Основные приемы их решения. Метод интервалов.	2			
	48.	Решение неравенств.	2			
	49.	Показательные уравнения и методы их решения.	2			
	50.	Логарифмические уравнения и методы их решения.	2			
	51.	Показательные и логарифмические неравенства. Способы решения.	2			
	52.	Простейшие тригонометрические уравнения.	2			
	53.	Способы решения тригонометрических уравнений.	2			
	54.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	55.	Практическое занятие № 8. Решение иррациональных уравнений.		2		
	56.	Практическое занятие № 8. Решение иррациональных уравнений.		2		
	57.	Практическое занятие № 9. Решение показательных уравнений.		2		
	58.	Практическое занятие №10. Решение логарифмических уравнений.		2		
	59.	Практическое занятие №11. Решение показательных и логарифмических неравенств.		2		
	60.	Практическое занятие №12. Решение тригонометрических		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
		уравнений.				
Тема 7. Начала математического анализа	Содержание учебного материала:		22	8	2	2
	61.	Числовая последовательность. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Методы вычисления пределов.	2			
	62.	Техника вычисления пределов.	2			
	63.	1 и 2 замечательные пределы. Асимптоты графика функции.	2			
	64.	Задачи, приводящие к понятию производной. Приращение аргумента и приращение функции. Производная функции, её физический и геометрический смысл. Таблица производных.	2			
	65.	Правила дифференцирования. Нахождение производных функций.	2			
	66.	Производная сложной функции.	2			
	67.	Профессионально ориентированное содержание Применение производной при определении скорости физических процессов. Применение производной при расчете кинематических параметров движения тела.	2			
	68.	Уравнение касательной и нормали к кривой.	2			
	69.	Приложение производной к исследованию функции. Монотонность функции. Экстремумы функции. Выпуклость графика функции. Точки перегиба.	2			
	70.	Построение графика функции с помощью производной функции.	2			
	71.	Дифференциал функции. Вычисление приближенного значения функции.	2			
	72.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	73.	Практическое занятие № 13. Вычисление пределов функций.		2		
	74.	Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции.		2		
	75.	Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
		сложной функции.				
	76.	Практическое занятие №15. Физические и геометрические приложения производной.		2		
	Самостоятельная работа. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной».				2	
Тема 8. Интеграл и его применение	Содержание учебного материала:		10	4	0	2
	77.	Первообразная. Свойства первообразных. Неопределённый интеграл и его свойства. Таблица основных интегралов.	2			
	78.	Вычисление неопределённого интеграла методом непосредственного интегрирования.	2			
	79.	Определённый интеграл. Основные свойства определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	2			
	80.	Геометрические приложения определенных интегралов. Вычисление площади плоских фигур с помощью определенного интеграла.	2			
	81.	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Применение интеграла при вычислении пути, пройденного телом, при вычислении работы силы, при вычислении работы, затраченной на растяжение пружины.	2			
	82.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	83.	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.		2		
	84.	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.		2		
Тема 9. Координаты и векторы	Содержание учебного материала:		6	2	0	0
	85.	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Векторы на плоскости и в пространстве. Действия над векторами.	2			
	86.	Прямоугольные координаты на плоскости и в пространстве. Разложение вектора по координатным осям. Действия над векторами, заданными своими координатами.	2			
	87.	Скалярное произведение векторов. Угол между векторами.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве	Практические занятия:					
	88.	Практическое занятие №17. Выполнение действий над векторами.		2		
	Содержание учебного материала:		12	4	0	0
	89.	Основные понятия стереометрии. Аксиомы и следствия из них.	2			
	90.	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	2			
	91.	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей.	2			
	92.	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.	2			
	93.	Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.	2			
	94.	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	2			
	Практические занятия:					
Тема 11. Многогранники и круглые тела	95.	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.		2		
	96.	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.		2		
	Содержание учебного материала:		16	4	1	2
	97.	Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Площадь поверхности и объем призмы.	2			
	98.	Решение задач на нахождение элементов призмы.	2			
	99.	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Площадь поверхности и объем пирамиды.	2			
	100.	Решение задач на нахождение элементов пирамид.	2			
	101.	Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Формулы площади поверхности и объема цилиндра.	2			
	102.	Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Формулы площади поверхности и объема конуса.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	103.	Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере. Формулы объема шара и площади сферы.	2			
	104.	Решение задач на нахождение элементов тел вращения.	2			
	105.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	106.	Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие №19. Решение задач на вычисление объема корпуса системного блока.		2		
	107.	Практическое занятие №20. Решение задач практической направленности.		2		
	Профессионально ориентированное содержание <i>Самостоятельная работа.</i> Творческая работа "Изготовление моделей многогранников и тел вращения к задачам практической направленности".				2	
Тема 12. Основы дискретной математики	Содержание учебного материала:		2	0	1	0
	108.	Элементы и множества. Операции и свойства операций над множествами. Графы. Основные определения. Виды графов и операции над ними.	2			
	<i>Самостоятельная работа</i> Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами».				1	
Тема 13. Комбинаторика	Содержание учебного материала:		4	0	0	0
	109.	Основные понятия комбинаторики. Правила и формулы комбинаторики.	2			
	110.	Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.	2			
Тема 14. Элементы теории вероятностей и	Содержание учебного материала:		4	0	1	2
	111.	Случайное событие, понятие о независимых событиях. Вероятность наступления случайного события.	2			
	112.	Профессионально ориентированное содержание Теоремы сложения и умножения вероятностей событий. Формула полной вероятности и ее применение при расчете безотказной работы сети.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
математическ ой статистики	113.	Консультация				2
	<i>Самостоятельная работа.</i> Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».				1	
Подготовка к экзамену	Содержание учебного материала:		4	0	0	1
	114.	Подготовка к экзамену	2			
	115.	Подготовка к экзамену	2			
Итого:			166	50	13	13

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика»

Оборудование учебных кабинетов: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.)

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по математике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

Основные источники:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. В 2-х частях. Ч.1: учебное пособие для СПО.-М.: Юрайт, 2020.
2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. В 2-х частях. Ч.2: учебное пособие для СПО.-М.: Юрайт, 2020.
3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Геометрия. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. - М: Просвещение, 2022

Дополнительные источники:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс.: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни. Под ред. Атанасян Л.С. - 7-е изд., перераб. и доп.-М.: Просвещение, 2019.

Для преподавателей

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в 1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки

Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.

Интернет-ресурсы

www.feior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

www.sehool-eolleetion.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	П1. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; 0. уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни 6. уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол	Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; 7. уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; 0. уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; 5. уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; 9. уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;	Тема 3. Корни, степени и логарифмы	<i>Практическое занятие №3. Преобразование степенных выражений. Практическое занятие №4. Преобразование логарифмических выражений. Решение задач на расчет объёма информации с помощью логарифма. Самостоятельная работа №2. «Различные системы счисления. Единица информации случайной величины. Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора».</i>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	. уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать	Тема 12. Основы дискретной математики	Самостоятельная работа №3 «Операции над

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; 4. уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;		множествами».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	. уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; 9. уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение,	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.1. Действительные числа Тема 2.3 Определители 2 и 3 порядков	Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерений» <i>Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.</i>

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; 1. уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	. уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.2. Комплексные числа	<i>Практическое занятие №1. Алгебраическая форма комплексного числа.</i>

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	комплексных чисел;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	. уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера . уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные,	Тема 6. Уравнения и неравенства	Практическое занятие №8. Решение иррациональных уравнений. Практическое занятие № 9. Решение показательных уравнений. Практическое занятие №10. Решение логарифмических уравнений. Практическое занятие №11. Решение показательных и логарифмических неравенств. Практическое занятие №12. Решение тригонометрических уравнений.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; 1. уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; 3. уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,	. уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная	Тема 4. Основы тригонометрии	Практическое занятие №5. Соотношение между

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; 0. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;	Тема 5. Функции и графики	тригонометрическими функциями одного аргумента. Практическое занятие №6. Решение заданий на определение свойств функций Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	. уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и	Тема 11. Многогранники и круглые тела	Практическое занятие №19. Решение задач на вычисление объема

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. 2. уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; 7. уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от		корпуса системного блока Практическое занятие №20. Решение задач практической направленности. Творческая работа "Изготовление моделей многогранников и тел вращения <i>к задачам практической направленности</i>".

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур 4. уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера,		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения 4. уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	П13. уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат,	Тема 9. Координаты и векторы	Практическое занятие №17. Выполнение действий над

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; 8. уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя		векторами.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	5. уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять	Тема 14. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; 6. уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; 8. уметь оперировать понятиями:		величины».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; 5. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	средств; 8. уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению	1. уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; 2. свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке;	Тема 7. Начала математического анализа	Практическое занятие № 13. Вычисление пределов функций. Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции. Практическое занятие №15. Физические и геометрические приложения производной. Домашняя расчетно-

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	уметь проводить исследование функции; 1. уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. 6. уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; 7. уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в		графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие и профессиональные компетенции	Тип оценочных мероприятий
	прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	2. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;	Тема 8. Интеграл и его применение	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.04 Математика (углубленный уровень)
для специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», рабочей программы по дисциплине ОУДп.04 Математика для специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Разработчик: Сидор Наталия Ивановна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	П1. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; П10. уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни П26. уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол	Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; П27. уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; П30. уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; П35. уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	П2 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;	Тема 3. Корни, степени и логарифмы	<i>Практическое занятие №3. Преобразование степенных выражений.</i> <i>Практическое занятие №4. Преобразование логарифмических выражений. Решение задач на</i>

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
коллективе и команде ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	П19. уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;		<i>расчет объема информации с помощью логарифма.</i> Самостоятельная работа №2. «Различные системы счисления. Единица информации случайной величины. Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П4. уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; П14. уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;	Тема 12. Основы дискретной математики	Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	П5. уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.1. Действительные числа	Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерений»

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; П29. уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; П31. уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;	Тема 2.3 Определители 2 и 3 порядков	Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П6. уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.2. Комплексные числа	Практическое занятие №1. Алгебраическая форма комплексного числа.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	П7. уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения,	Тема 6. Уравнения и неравенства	Практическое занятие №8. Решение иррациональных уравнений.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера П9. уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; П11. уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные,		Практическое занятие № 9. Решение показательных уравнений. Практическое занятие №10. Решение логарифмических уравнений. Практическое занятие №11. Решение показательных и логарифмических неравенств. Практическое занятие №12. Решение тригонометрических уравнений.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П23. уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	П8. уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;	Тема 4. Основы тригонометрии Тема 5. Функции и графики	Практическое занятие №5. Соотношение между тригонометрическими функциями одного аргумента. Практическое занятие №6. Решение заданий на определение свойств функций Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.
ОК 01. Выбирать способы	П3. уметь выбирать подходящий изученный	Тема 11. Многогранники и	Практическое занятие №19. Решение

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П12. уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; П17. уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного	круглые тела	задач на вычисление объема корпуса системного блока Практическое занятие №20. Решение задач практической направленности. Творческая работа "Изготовление моделей многогранников и тел вращения к задачам практической направленности".

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур П24. уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения ПЗ4. уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П13. уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПЗ8. уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица	Тема 9. Координаты и векторы	Практическое занятие №17. Выполнение действий над векторами.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	2x2 и 3x3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П15. уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; П16. уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П18. уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять	Тема 14. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П25. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П28. уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П21. уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П22. свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; П31. уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П33. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить	Тема 7. Начала математического анализа	Практическое занятие № 13. Вычисление пределов функций. Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции. Практическое занятие №15. Физические и геометрические приложения производной. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; П36. уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; П37. уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	П32. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь	Тема 8. Интеграл и его применение	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;		

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в первом и во втором семестре.

2. Требования к комплекту обязательных работ.

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ:

1. Практические работы 1-20;
2. Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерений»;
3. Самостоятельная работа №2 «Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора»;
4. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной»;
5. Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами»;
6. Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».

3. Оценка освоения учебной дисциплины

Таблица 2

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.05 История (базовый уровень)

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «История» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Княжевская Фаина Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СПО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- проявлять готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия(регулятивные: самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения , познавательные: базовые логические действия: осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; базовые исследовательские действия: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,	П1 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

	находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения, коммуникативные: осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным);	
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- проявлять готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; -формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; познавательные, коммуникативные);	П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- формировать мотивацию к обучению и личностному развитию; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; -формировать освоенные обучающимися	П3 приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); П4 - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества:

	межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;; познавательные, коммуникативные: принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений_ участников,- обсуждать результаты совместной работы);	идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные: общение, владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия); - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, участию в построении индивидуальной образовательной траектории;	П5-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- формировать осознание обучающимися российской гражданской идентичности; -формировать мотивацию к обучению и личностному развитию; - формировать целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; - познавательные: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - коммуникативные);	П6 - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); П7 - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; П8-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; П10- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий,
--	--	--

	- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; П11- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; П12- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; П13-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	138
в т.ч.	
Основное содержание	138
в т. ч.:	
теоретическое обучение	122
практические занятия	
консультация	8
самостоятельная работа	8
Индивидуальный проект	По выбору студента
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.р аб.	
1	2					
			130		8	Указаны в таблице 4)
Введение	1	Основы исторических знаний. История, ее функции. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Тематика индивидуальных проектов по истории.	2			
Тема 1. Россия – моя история		Содержание учебного материала	14			
Тема 1.1. Россия – великая наша держава	2	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2			
Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси	3	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2			
Тема 1.3. Смута и её преодоление	4	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народных ополчений.	2			
Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного	5	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2			
Тема 1.5. Пётр Великий.	6	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный	2			

Строитель великой империи		подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.				
Тема 1.6. Отторженная возвратих	7	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2			
Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	8	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	1			
		Консультация	1			
Тема 2. От Новой истории к Новейшей		Содержание учебного материала	20			
Тема 2.1 Мир в начале XX века.	9	Проверочная работа №1. Россия в средние века и новое время Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в. ¹ Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Международные конфликты и войны в начале XX в.	2			
Тема 2.2 Россия на рубеже XIX— XX веков.	10	Особенности политического и социально-экономического развития. Император Николай II, его политические воззрения. Внешняя политика России. Усиление рабочего и крестьянского движения. Столыпинская аграрная реформа, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	2			
		Самостоятельная работа №1 <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие информационных систем; (возможна работа в группе от 2 до 4 человек).			2	
Тема 2.3 Причины и начало Первой	11	Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. Особенности и участники войны. Военные действия на	2			

мировой войны.		начальном этапе.				
Тема 2.4 Первая мировая война. Боевые действия 1914 — 1918 годов.	12	Восточный фронт и его роль в войне. Основные сражения в Европе в 1915 — 1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году.	2			
Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.	13	Поражение Германии и её союзников. Компьенское перемирие 11 ноября 1918 г. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны. Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Её особенности и противоречия.	2			
Тема 2.6 Февральская революция в России	14	Причины революций 1917 года. Отречение Николая II. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Деятельность А. Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л. Г. Корнилова и его провал.	2			
Тема 2.7. Октябрьская революция и её значение.	15	События 24 — 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года.	2			
Тема 2.8 Причины и этапы Гражданской войны в России.	16	Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Комуч, Уфимская Директория Выступление левых эсеров. Военная интервенция иностранных держав. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Повстанчество в Гражданской войне. Н.И. Махно. Установление большевистской власти на окраинах страны. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России.	2			

Тема 2.9. Политика «военного коммунизма»	17	Экономическая политика большевиков. Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы «Черный рынок» и «мешочничество». План ГОЭЛРО.	2			
Тема 2.10 Общественно- политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны	18	«Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Усиление централизации и бюрократизма в Советской России. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Антирелигиозная политика. Повседневность города и деревни. Проблема массовой детской беспризорности. Эмиграция и формирование Русского зарубежья. Последствия и итоги Гражданской войны.	1			
		Консультация	1			
Тема 3. Между мировыми войнами	Содержание учебного материала		18			
Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.	19	Проверочная работа №2 Мир в начале XX века. Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Мировой экономический кризис 1929 — 1933 годов.	2			
Тема 3.2 Установление недемократически х режимов.	20	Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват власти в Италии и Германии. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Народный фронт во Франции, Испании.	2			
Тема 3.3 Турция, Китай, Индия, Япония в	21	Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Великая национальная революция 1925 — 1927 годов в Китае. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Кампания гражданского	2			

20-30-е гг. XX века.		неповиновения в Индии. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.				
Тема 3.4 Международные отношения в 1920-е – 1930-е гг..	22	Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.	2			
Тема 3.5 Основные направления развития науки, образования и культуры в 1920-е – 1930-е гг.	23	Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Развитие кинематографа. Музыкальное искусство. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.	2			
Тема 3.6 Новая экономическая политика	24	Переход к новой экономической политике. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Причины политического возвышения Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране.	2			
		Самостоятельная работа №2 Профессионально ориентированное содержание Используя дополнительные источники и литературу, подготовьте рассказ об одном из изобретений в области информационных систем (возможна работа в группах от 2 до 4 человек). Результаты работы представьте в форме информационного буклета.			2	
Тема 3.7 Индустриализации	25	Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы,	2			

я и коллективизация в СССР.		экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.				
Тема 3.8 Политическая система СССР в 30-е гг.	26	Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Конституция СССР 1936 г.	2			
Тема 3.9 Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.	27	Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Главлит – ведомство советской цензуры. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. «Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А. Булгаков, М.А. Шолохов. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении технической, научной и творческой интеллигенции. Культура русского зарубежья. Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.	1			
		Консультация	1			
Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война		Содержание учебного материала	10			
Тема 4.1 Накануне	28	Проверочная работа №3. Между мировыми войнами	2			

мировой войны.		Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.				
Тема 4.2 Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.	29	Нападение Германии на Польшу. Поражение Франции. Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах.	2			
Тема 4.3 Второй период Второй мировой войны.	30	Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Партизанское движение в СССР. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны.	2			
Тема 4.4 Пермский край в годы Великой Отечественной войны	31	Особенности социально-экономического развития. Промышленность в годы войны. Подвиг тружеников тыла. Особенности культурного развития. Повседневная жизнь в годы войны.	2			
Тема 4.5 Третий период Второй мировой войны.	32	Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Советско-японская война. Окончание Второй мировой войны. Людские и материальные потери воюющих сторон. Консультация	1			
		Самостоятельная работа №3. Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского			2	

	авиационного техникума в Победу в войне».					
Тема 5. Мир во второй половине XX— начале XXI века		Содержание учебного материала	12			
Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	33	Проверочная работа №4 Вторая мировая война. Великая Отечественная война Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Создание ООН и ее деятельность. Начало «холодной войны». Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.	2			
Тема 5.2 Развитие стран Западной Европы и США после второй мировой войны.	34	Превращение США в ведущую мировую державу. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления». Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития. Научно-техническая революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых».	2			
Тема 5.3 Развитие стран Восточной Европы после второй мировой войны.	35	Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. «Пражская весна» 1968 г. Движение «Солидарность» в Польше. Демократические революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве.	2			

Тема 5.4 Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки после второй мировой войны.	36	Гражданская война в Китае. Образование КНР. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х Крушение колониальной системы. Освобождение от колониальной зависимости стран Азии и Африки. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Японское экономическое чудо. «Тихоокеанские драконы» Крушение колониальной системы. Год Африки. Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. Движение неприсоединения. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.	2			
Тема 5.5 Международные отношения во второй половине XX века..	37	Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Новое политическое мышление. Окончание «холодной войны». Расширение НАТО на Восток. Интеграционные процессы.	2			
Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.	38	Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса.	1			
		Консультация	1			
	Практическое задание №1. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История информационных систем во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)					

6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов		Содержание учебного материала	36			
Тема 6.1 СССР в послевоенные годы.	39	Проверочная работа №5 Мир во второй половине XX—начале XXI века Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления. IV пятилетка: задачи и их решение. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина. Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.	2			
Тема 6.2 Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы.	40	Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	2			
Тема 6.3 СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.	41	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. «Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова. Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС и разоблачение «культ личности» Сталина. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.	2			
Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в	42	Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС. Расширение прав союзных республик. Развитие науки техники в СССР.	2			

середине 50-х – первой половине 60-х гг.		Социальные преобразования. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Реформа системы образования. Дефицит товаров народного потребления. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. «Реформаторская лихорадка». События 1962 г. в Новочеркасске. Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева.				
Тема 6.5 Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.	43	Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».	2			
Тема 6.6 Культурное пространство и повседневная жизнь в годы «оттепели»	44	Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь.	2			
Тема 6.7 Научно-техническая революция в СССР.	45	Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.				
Тема 6.8 Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.	46	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Преобразования в экономике. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Первые правозащитные выступления.	2			
Тема 6.9	47	Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и	1			

Культурное пространство и повседневная жизнь.		проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей.				
		Консультация	1			
		Практическое задание №2 Профессионально ориентированное содержание Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника по информационным системам в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка				
Тема 6.10 Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.	48	Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост «теневой экономики». Причины замедления темпов развития. Отставание от Запада в производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Научно-технический прогресс в СССР. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. «Продовольственная программа».	2			
Тема 6.11 Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.	49	Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США.	2			
Тема 6.12 СССР в годы перестройки.	50	«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Авария на Чернобыльской АЭС. Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого	2			

		процесса.				
Тема 6.13 Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки».	51	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Формирование различных общественно-политических движений и партий. «Демократический союз». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС. Консервативные силы. Е.К. Лигачев. Формирование демократической оппозиции. Б.Н. Ельцин. Межрегиональная депутатская группа (МДГ).	2			
Тема 6.14 Национальная политика и национальные движения в СССР.	52	Подъем национальных движений в СССР, нарастание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Первые «народные фронты» в Прибалтике. Дискуссии о выходе республик из состава СССР.	2			
Тема 6.15 Кризис политики «перестройки».	53	Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.	2			
		Практическое задание №3. Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века»				
Тема 6.16 Внешняя политика СССР в	54	«Новое мышление». Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.	2			

1985–1991 гг.					
Тема 6.17 Распад СССР.	55	Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. «Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.	1		
		Консультация	1		
Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков		Содержание учебного материала	19		
Тема 7.1 Начало радикальных экономических преобразований..	56	Проверочная работа №6 Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Е.Т. Гайдар. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Укрепление рыночных отношений в стране. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. В.С. Черномырдин. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Образование и наука в новых экономических условиях. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.	2		
Тема 7.2 Становление новой	57	Политическая система РФ в 90-е гг. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ. Трагические события 3-4 октября	2		

государственности в РФ.		1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г.				
Тема 7.3 Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.	58	Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.). Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Хасавюртовские соглашения. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало Второй чеченской войны. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).	2			
Тема 7.4 Внешняя политика России в 90-е гг.	59	Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку». Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг.	2			
Тема 7.5 Развитие политической системы России в начале XXI в.	60	Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней. Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина	2			

		Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.				
Тема 7.6 Экономическое развитие России в 2000-е годы.	61	Рост мировых цен на нефть и газ. Финансовое положение. Рыночная экономика и «естественные монополии». Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Поддержание государством банковского сектора и девальвация рубля. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ.	2			
Тема 7.7 Российское общество в начале XXI в.	62	Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).	2			
Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.	63	Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.	2			
Тема 7.9 Развитие	64	Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Наука в современной России.	2			

культуры, науки и образования в современной России.		Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура. Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука: реформа Академии наук; модернизация образовательной системы. Достижения российских учёных. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Проверочная работа №7 Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.				
Тема 7.10 Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	65	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	1			
		Консультация	1			
		Самостоятельная работа №4 Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии информационных систем в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».			2	
		Всего	130		8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов); информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н.

Лубченков. - 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2. Артемов В.В. История. Дидактические материалы- М.: Издательский центр «Академия», 2020

3. Волобуев О.В., История России. История России. Начало XX - начало XXI века. 10 класс. Базовый уровень: учеб. - 2 изд, Москва: Просвещение, 2021-368с.

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Мединский, Торкунов: История России. 1945 год - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Учебник. Изд.: Просвещение, 2024

2. Данилов, Торкунов, Хлевнюк. История. История России, 1946г. – начало XXI в.: 11-й класс. Учебник в 2-х частях. Изд. – Москва: Просвещение, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Все работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	П1 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;	Тема 1. Россия – моя история Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов. Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков	Практическое задание №3. Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» Самостоятельная работа №4 Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии информационных систем в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	Тема 2. От Новой истории к Новейшей	Самостоятельная работа №1. Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие информационных систем; (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Практическое задание №1. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме

			«История информационных систем во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) Практическое задание №2 Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника по информационным системам в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ПЗ-приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); П4- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;	Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 5.Мир во второй половине XX— начале XXI века	Самостоятельная работа №1. Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие информационных систем; (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). <u>Практическое задание №1.</u> Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История информационных систем во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) <u>Практическое задание №2</u> Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника по

			информационным системам в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П5-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	Тема 1. Россия – моя история Тема 3. Между мировыми войнами Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война	Самостоятельная работа №1. Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие информационных систем; (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Самостоятельная работа №2 Используя дополнительные источники и литературу, подготовьте рассказ об одном из изобретений в области информационных систем (возможна работа в группах от 2 до 4 человек). Практическое задание №3. Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» Самостоятельная работа №3. Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей

			Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». Практическое задание №2 Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника по информационным системам в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П6- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); П7- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой	Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	Самостоятельная работа №3. Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». Самостоятельная работа №4 Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии информационных систем в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы». Проверочная работа №1 Россия в средние века и

	Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; П8-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; П10- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; П11- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и		новое время Проверочная работа №2 Мир в начале XX века. Проверочная работа №3 Между мировыми войнами Проверочная работа №4 Вторая мировая война. Великая Отечественная война Проверочная работа №5 Мир во второй половине XX—начале XXI века Проверочная работа №6 Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов Проверочная работа №7 Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.
--	--	--	--

	зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; П12- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; П13-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.		
--	---	--	--

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.05 История (базовый уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», рабочей программы по дисциплине «История» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик:

Княжевская Фаина Владимировна, преподаватель КГАПОУ
«Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Все работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	П1 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;	Тема 1. Россия – моя история Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов. Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	Практическое задание №3. Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» Самостоятельная работа №4 Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии информационных систем в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	Тема 2. От Новой истории к Новейшей	Самостоятельная работа №1. Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие информационных систем; (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Практическое задание №1. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История

			информационных систем во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) Практическое задание №2 Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника по информационным системам в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ПЗ-приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); П4- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;	Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 5.Мир во второй половине XX—начале XXI века	Самостоятельная работа №1. Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие информационных систем; (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). <u>Практическое задание №1.</u> Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История информационных систем во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) <u>Практическое задание №2</u> Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника информационных систем в

			Практическое задание №2 Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни техника по информационным системам в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П6- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); П7- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-	Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	Самостоятельная работа №3. Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». Самостоятельная работа №4 Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии информационных систем в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы». Проверочная работа №1 Россия в средние века и новое время Проверочная работа №2 Мир в начале XX века. Проверочная работа №3 Между мировыми войнами

	экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; П8-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; П10- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; П11- уметь анализировать текстовые,		Проверочная работа №4 Вторая мировая война. Великая Отечественная война Проверочная работа №5 Мир во второй половине XX—начале XXI века Проверочная работа №6 Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов Проверочная работа №7 Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.
--	--	--	--

	визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; П12- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; П13-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.		
--	---	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет во втором семестре.

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Контрольные работы №1,2,3
- 2) Практические задания 1-3
- 3) Проверочные работы №1-6
- 4) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

4. Оценка освоения учебной дисциплины:
Оценочный лист по дисциплине История

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий																		
		П 1	П 2	П 3	П 4	П 5	П 6	П 8	П 9	П 10	П 11	П 12	П 13	О К 1	О К 2	О К 4	О К 5	О К 6	
Тема 1. Россия – моя история	Проверочная работа №1.																		
Тема 2. От Новой истории к Новейшей	Проверочная работа №2.																		
	Контрольная работа №1.																		
Тема 3. Между мировыми войнами	Проверочная работа №2.1																		
	Самостоятельная работа №2																		
Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война	Проверочная работа №3																		
	Контрольная работа №2.																		
	Самостоятельная работа №3.																		
Тема 5.Мир во второй половине XX— начале XXI века	Проверочная работа №4																		
	Практическое задание №1.																		
Тема 6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов.	Проверочная работа №5																		
	Практическое задание №2.																		
	Практическое задание №3																		
	Контрольная работа №3.																		
Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	Проверочная работа №6																		
	Самостоятельная работа №4																		

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.06 Физическая культура
для специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:
09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

- 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

1.4. Характеристика основных видов учебной деятельности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и

	организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	производственной деятельностью; ПЗ владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными	П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПЗ владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,

	действиями: а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	динамики физического развития и физических качеств; П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; П5 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	64
консультации	4
самостоятельная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета в первом и втором семестрах.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Формируемые компетенции
			теория к.р.	пр. з.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала		2		1	
	1	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека	2			ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.2 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала					
	2	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для	2			ОК 01, ОК 04, ОК 08

	проведения производственной гимнастики. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.					
	Самостоятельная работа №1 Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы) Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы) Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)				1	
Тема 2 Легкая атлетика	Содержание учебного материала			12		
	3	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м.		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	4	Бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)		2		
	5	Контрольное упражнение «Бег на 100 м». Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги». Прыжок в длину с места. Прыжок в длину тройной.		2		
	6	Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра. Контрольное упражнение «Бег на 3000 м (юноши), 2000 м. (девушки)		2		
	7	Бег: обычный, семенящий, с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени назад. Бег скрестным шагом вперед и в сторону, с подниманием прямых ног вперед,		2		
	8	Специальные беговые упражнения. Бег на короткие и средние дистанции. Челночный бег 10 x 10 м. Эстафетный бег. Изучение различных программ бега.		2		

Тема 3 Настольный теннис	Содержание учебного материала		8	1	
	9	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	10	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2		
	11	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2		
	12	Консультация	2		
	Самостоятельная работа №2				
	Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)				
	Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)			1	
	Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)				
Тема 4 Гимнастика	Содержание учебного материала		6		
	13	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши). Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	14	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши). Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем	2		

		переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.				
	15	Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад). Опорные прыжки: через коня ноги врозь		2		
Тема 5 Волейбол	Содержание учебного материала			6		
	16	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	17	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2		
	18	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
Тема 6 Баскетбол	Содержание учебного материала			8	1	
	19	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	20	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2		
	21	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
	22	Совершенствование технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
	Самостоятельная работа №3 Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)				1	

	Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)					
	Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)					
Тема 7 Футбол	Содержание учебного материала			6		
	23	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	24	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		2		
	25	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		2		
Тема 8 ОФП	Содержание учебного материала		2	18	1	
	26	Общее представление о комплексе средств физического воспитания: физические упражнения; использование оздоровительных сил природы; использование гигиенических факторов; ОРУ		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	27	Использование специально изготовленного инвентаря, технических средств и тренажерных устройств; ОРУ		2		
	28	Подтягивание на высокой перекладине (юноши)/низкой перекладине (девушки)		2		
	29	Прыжки. Контрольное упражнение «Прыжки в длину с места»		2		
	30	Контрольное упражнение «Прыжки через скакалку»		2		
	31	Развитие силы собственным весом. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа.		2		
	32	Развитие силы с отягощениями. Разновесные гири. Техника рывка.		2		
	33	Разновесные гири. Техника толчка		2		
	34	Консультация		2		
	35	Зачет. Дневник физического развития. Контроль владения жизненно важными умениями,	2			

	навыками.				
	Самостоятельная работа №4				
	Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)				
	Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)			1	
	Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)				
	Итого	6	68	4	78

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
тренажерный зал;
учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет, для внеаудиторной работы;
помещение для гидротермических процедур;
помещение для хранения спортивного инвентаря и др.

Перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря.

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

перекладина навесная; гимнастические скамейки; тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, канат для перетягивания, беговая дорожка, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 8, 10, 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи.

Место для стрельбы:

пневматические винтовки, мишени, пули для стрельбы из пневматического оружия,

Комплект мультимедийного оборудования для проведения методико-практических занятий и презентаций комплексов упражнений:

персональный компьютер; экран; электронные носители, компьютеры для внеаудиторной работы.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019.

Для преподавателей

Интернет-ресурсы:

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Все виды работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;	Тема 1	Ведение дневника физического развития
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать	П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Темы 2-4,8	Ведение дневника физического развития Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)

в коллективе и команде			Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м. Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки) Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг) Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	П5 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	Темы 5-7	Контрольные упражнения «Техника ведения мяча» «Двусторонняя игра»

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине
ОД.06 Физическая культура (базовый уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», рабочей программы по дисциплине «Физическая культура» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Все виды работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;	Тема 1	Ведение дневника физического развития
ОК 01. Выбирать способы	П4 владеть физическими упражнениями	Темы 2-4,8	Ведение дневника

решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;		физического развития Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки) Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м. Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки) Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг) Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	П5 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной	Темы 5-7	Контрольные упражнения «Техника ведения мяча» «Двусторонняя игра»

уровня физической подготовленности	сфере; П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		
------------------------------------	--	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **зачет** в первом и втором семестре.

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента:

1. Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)
2. Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м.
3. Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места
4. Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки)
5. Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку
6. Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг)
7. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
8. Контрольные упражнения «Техника ведения мяча», «Двусторонняя игра»
9. Дневник физического развития

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Физическая культура

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.07 Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)
специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:
09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Спорышева Юлия Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
ОК.02 Использовать	- осуществлять	П7 сформированность
Код и	Планируемые результаты освоения дисциплины	

наименование формируемых компетенций	Личностные и метапредметные	Предметные
современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - освоение приемов	нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

	- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности	П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;
Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	жизнедеятельности; - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;	

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; П6 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической	
ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении		
Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Личностные и метапредметные	Предметные	

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - готовность к служению Отечеству, его защите; - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.
ОК.06	- уметь переносить знания в	П2 сформированность
Код и	Планируемые результаты освоения дисциплины	

наименование формируемых компетенций	Личностные и метапредметные	Предметные
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;	представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ПЗ сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; П4 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
ОК.07 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности.	П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	70
в т.ч.	
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета в первом семестре.	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	прак. раб	сам.ра б.	
Введение	1	Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2			(Указаны в таблице 4)
Раздел 1	Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья		20		1	
Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала		2			
	2	Здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	2			
Тема 1.2 Факторы, способствующие	Содержание учебного материала		4			
	3	Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Влияние двигательной активности на здоровье	2			

укреплению здоровья.		человека. Закаливание и его влияние на здоровье.				
	4	Рациональное питание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека. Профессионально ориентированное содержание Как выявить и описать опасности на рабочем месте. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте	2			
		Самостоятельная работа №1. Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю. Профессионально ориентированное содержание Исследование по теме «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний специалиста».			1	
Тема 1.3 Правила поведения при неблагоприятной окружающей среде, на дороге и в криминальной обстановке.	Содержание учебного материала		4			
	5	Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов. Инфекционные заболевания, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Практическое задание №1. Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика инфекционных заболеваний.	2			
	6	Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения. Правила поведения при различных ситуациях криминального характера. Практическое задание №2. Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.	2			
Тема 1.4 Вредные	Содержание учебного материала		8			
	7	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым	2			

привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.		и его составные части. Влияние курения на нервную и сердечно-сосудистую систему.				
	8	Пассивное курение и его влияние на здоровье. Российское законодательство против курения. Практическое задание № 3. Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы».	2			
	9	Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Практическое задание № 4. Написание эссе «Употребление алкоголя: риски и последствия».	2			
	10	Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Влияние наркотиков на здоровье человека. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Практическое задание № 5. Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.	2			
Тема 1.5 Правовые основы взаимоотноше- ния полов	Содержание учебного материала		2			
	11	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья. Болезни, передаваемые половым путём и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».	2			
Раздел 2	Государственная система обеспечения безопасности населения		18		1	
Тема 2.1 Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала		8		1	
	12	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера. Варианты поведения, как выжить в предложенных условиях вынужденной природной автономии, как вести себя в лесу, на водоемах, в походах и т. д.	2			

	13	Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.). Модели поведения граждан при ЧС в транспорте, методы и первичные средства пожаротушения. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Оценка рисков на рабочем месте. Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям. Определение вероятности наступления опасностей.	2			
	14	Характеристика чрезвычайных ситуаций криминального характера, наиболее вероятных для данного района проживания. Варианты поведения в условиях чрезвычайных ситуаций криминального характера.	2			
	15	Консультация	2			
	Самостоятельная работа №2. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Исследование по теме «Оценить риск профессиональных заболеваний специалиста»				1	

Тема 2.2 Поведения при угрозе террористического акта	Содержание учебного материала		2			
	16	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.	2			
Тема 2.3	Содержание учебного материала		2			

Единая гос. система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона	17	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	2			
Тема 2.4 Современные средства поражения, их ликвидация и правила поведения населения.	Содержание учебного материала		4			
	18	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	2			
	19	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения. Практическое задание № 6. Составление таблицы о современных средствах массового поражения, использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении. Эвакуация населения из населенного пункта.	2			
Тема 2.5 Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	Содержание учебного материала		2			
	20	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации - система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы	2			

		организации защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени.				
Раздел 3	Основы обороны государства и воинская обязанность		14		1	
Тема 3.1 История создания Вооружённых Сил России.	Содержание учебного материала		2			
	21	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение.	2			
Тема 3.2 Функции и основные задачи современных ВС РФ	Содержание учебного материала		2			
	22	Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Работа с текстом учебника (стр. 160-165) по выяснению различий основных понятий «военная и национальная безопасность», усвоению функций и основных задач современных Вооруженных Сил РФ, знакомство с новой формулировкой Военной доктрины России (2010г). Что такое оборона и что включает в себя организация обороны в современной России?	2			
Тема 3.3 Организационн ая структура ВС РФ	Содержание учебного материала		2			
	2 3	Организационная структура ВС РФ. Виды ВС РФ, рода ВС РФ, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности РФ, внутренние войска Министерства внутренних дел РФ, Железнодорожные войска РФ, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.	2			

		Практическое задание № 7. Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ.				
Тема 3.4 Воинская обязанность. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Призыв на военную службу. Альтернативная гражданская служба	Содержание учебного материала		2			
	24	Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Практическое задание № 8. Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС РФ».	2			
Тема 3.5 Прохождение военной службы по контракту. Как стать офицером Российской армии.	Содержание учебного материала		2			
	25	Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ.	2			
Тема 3.6 Воинская дисциплина и ответственность военнослужащего	Содержание учебного материала		2			
	26	Воинская дисциплина и ответственность. Единоналичие — принцип строительства ВС РФ. Общие права и обязанности военнослужащих. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная).	2			

о ВС РФ		Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права. Работа с текстом учебника «Поступление на военную службу в добровольном порядке»: служба по контракту (особенности заключения контракта, требования к контрактникам, их права и льготы, гарантии и компенсации). Права и обязанности военнослужащих.				
Тема 3.7 Боевые традиции и ритуалы Вооружённых Сил России	Содержание учебного материала		2		1	
	1 27	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.	2			
	Самостоятельная работа №3. Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам- защитникам Отечества.				1	
Раздел 4	Основы медицинских знаний		12		1	
Тема 4.1 Первая медицинская помощь. Виды травм и оказание помощи при травмах.	Содержание учебного материала		2			
	28	Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ». Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.	2			
Тема 4.2	Содержание учебного материала		2			

Виды кровотечений. Первая помощь при кровотечениях и синдроме длительного сдавливания.	29	Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза: общие признаки и периоды развития травматического токсикоза. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях, капиллярных кровотечениях, артериальных кровотечениях. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном и смешанном кровотечении. Основные признаки внутреннего кровотечения. Практическое задание №9. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.	2			
Тема 4.3 Виды и степени ожогов. Первая помощь при ожогах и отморожениях.	Содержание учебного материала		2			
	30	Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических и химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.	2			
Тема 4.4 Первая помощь при отсутствии сознания, отравлениях и попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.	Содержание учебного материала		2		1	
	31	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, глаза, удаление заноз. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление. Профессионально ориентированное содержание Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте.	2			
	Самостоятельная задание №4. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях. Профессионально ориентированное содержание Исследование по теме «Анализ инструкции по технике безопасности на рабочем месте с целью выявления видов травмирования».				1	

Тема 4.5 Здоровье родителей и здоровье будущего ребёнка.	Содержание учебного материала		4		
	32	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.	2		
	33	Консультация	2		
	<i>Дифференцированный зачёт</i>				
	Итого: 70 ч.		66		4

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: средства информатизации.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебник, М.: Академия, 2022.

Интернет-ресурсы:

<http://www.mchs.gov.ru>

<http://www.hsea.ru>

<http://www.school-obz.org/>

<http://kombat.com.ua/stat.html>

<http://www.safety.ru>

<http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Тип оценочных мероприятий
			Выполнение всех работ проводится с выставлением дифференцированной оценки
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;	Тема 1 Введение Тема 1.1-1.2.	Самостоятельная работа №1. Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.05 Проявлять гражданско-	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в	Тема 1 Введение Тема 1.3.-1.4.	Практическое задание №1. Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика инфекционных заболеваний.

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ПЗ сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;		Практическое задание №2. Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	П6 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;	Тема 1.4.	Практическое задание № 5. Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.

антикоррупционного поведения.			
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	П7 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	Тема 1.4.-1.5.	Практическое задание № 3. Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы». Практическое задание № 4. Написание эссе «Употребление алкоголя – риски и последствия».

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	П4 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного	Тема 2.1.-2.2.	Самостоятельная работа №2. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов.
--	---	-----------------------	--

ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	природопользования; П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении		
---	---	--	--

	террористического акта; проведении контртеррористической операции;		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.	Тема 2.3.-2.5.	Практическое задание № 6. Составление таблицы о современных средствах массового поражения, использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении. Эвакуация населения из населенного пункта.

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;	Тема 3.1.-3.7.	Практическое задание № 7. Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ. Практическое задание № 8. Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС РФ». Самостоятельная работа №3. Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам-защитникам Отечества.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК. 07 Использовать средства	П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья;	Тема 4.1.-4.5.	Практическое задание №9. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.

физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера.		Самостоятельная задание №4. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях.
---	--	--	---

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.07 Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рабочей программы по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Спорышева Юлия Викторовна, преподаватель КГАПОУ
«Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Оцениваемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
			Выполнение всех работ проводится с выставлением дифференцированной оценки
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;	Тема 1 Введение Тема 1.1-1.2.	Самостоятельная работа №1. Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в	Тема 1 Введение Тема 1.3.-1.4.	Практическое задание №1. Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика

контекстам. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ПЗ сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;		инфекционных заболеваний. Практическое задание №2. Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.
--	--	--	--

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Пб знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;	Тема 1.4.	Практическое задание № 5. Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.
--	---	------------------	---

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	П7 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	Тема 1.4.-1.5.	Практическое задание № 3. Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы». Практическое задание № 4. Написание эссе «Употребление алкоголя – риски и последствия».
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	П4 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; П8 знание основ пожарной безопасности; умение	Тема 2.1.-2.2.	Самостоятельная работа №2. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов.

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;		
--	---	--	--

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.	Тема 2.3.-2.5.	Практическое задание № 6. Составление таблицы о современных средствах массового поражения, использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении. Эвакуация населения из населенного пункта.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской	Тема 3.1.-3.7.	Практическое задание № 7. Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ. Практическое задание № 8. Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;		РФ». Самостоятельная работа №3. Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам-защитникам Отечества.
--	---	--	--

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК. 07 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера.	Тема 4.1.-4.5.	Практическое задание №9. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Самостоятельная задание №4. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях.
---	--	-----------------------	---

<i>*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>			
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;	Прикладной модуль: Раздел 1. Тема Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	Исследование по теме «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний специалиста».

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую	Прикладной модуль: Раздел 2. Тема Оценка рисков на рабочем месте.	Исследование по теме «Оценить риск профессиональных заболеваний специалиста».
--	---	--	--

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.		
--	---	--	--

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при	Прикладной модуль: Раздел 4. Тема Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте.	Исследование по теме «Анализ инструкции по технике безопасности на рабочем месте с целью выявления видов травмирования».
---	---	---	---

	чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера. П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;		
--	--	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** в первом семестре.

2.Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Практические задания 1 - 9
- 2) Самостоятельные работы 1 - 4
- 3) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

Оценочный лист по дисциплине Основы безопасности жизнедеятельности

Оценочный лист по дисциплине Основы безопасности жизнедеятельности

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.08 Информатика (углубленный уровень)
специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Ярославцева Дарья Алексеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Паренкова Анастасия Сергеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
3. Условия реализации программы дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Информатика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области информации, информационных технологий в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **предметных**:

П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих

незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных

программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

П13 умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

П14 наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

П15 умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

П16 умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции

в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

П18 понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

П19 владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

П20 умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

П21 умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения,

подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

личностных:

в части трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

в части ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

метапредметных:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

профессиональных:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов	П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. П13 умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных,

	целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	визуализация данных, интерпретация результатов; П14 наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; П15 умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; П16 умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства	П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры

	взаимодействия между людьми и познания мира; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	источников их получения и направления использования; П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; П10 умение создавать
--	---	---

		структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать
--	--	---

		область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; П21 умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	в части ценности научного познания: - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ,

	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); П19 владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	в части ценности научного познания: - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего и арифметического, минимального и

	интерпретацию информации различных видов и форм представления;	максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; П18 понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; П20 умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	181
в т.ч.	
Основное содержание	181
в т. ч.:	
теоретическое обучение	97
практические занятия	42
самостоятельная работа	9
консультации	9
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	24
1 семестр	экзамен
2 семестр	экзамен

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формирование которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр. , ла б.,	са м. ра б.	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Информационная деятельность человека			4		1	
Тема 1.1 Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		4		1	
	1	Введение в предмет. Информационное общество. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Информатика как наука. Роль информационной деятельности в современном обществе. Основные этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов. Современные технологии образования. Система дистанционного обучения КГАПОУ "Авиатехникум".	2			
	3	Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Письменный опрос «Информационная деятельность человека».	2			
Раздел 2. Информация			8			
Тема 2.1 Представление и обработка	Содержание учебного материала		8			
	4	Информация и информационные процессы. Виды и свойства информации.	2			

информации		Профессионально ориентированное содержание Подходы к понятию информации. Виды и свойства информации.				
	5	Основные информационные процессы Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов на различных цифровых носителях.	2			
	6	Подходы к измерению информации. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.	2			
	7	Дискретное представление информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Тест 1 «Информация. Информационные процессы».	1			
		Консультация	1			
		Самостоятельная работа №1 Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации».			1	
Раздел 3. Инструментальные средства информационных технологий			8	2		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров		Содержание учебного материала	4			
	8	История вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Архитектура компьютеров. Древние средства счета. Первые вычислительные машины. Первые компьютеры. Принципы Фон Неймана. Четыре поколения компьютеров. Типы компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения архитектуры компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2			
	10	Внешние устройства компьютера. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Программы-драйверы. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2			
Тема 3.2. Программное		Содержание учебного материала	4	2		
	11	Программное обеспечение компьютера.	2			

обеспечение		Классификация компьютерных программ. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.				
	12	Файловая система ОС Windows. Графический интерфейс пользователя. Основные принципы работы в ОС Windows. Стандартные программы ОС Windows. Тест 2 «Программное обеспечение ПК».	2			
	13	Практическое занятие №1. Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			24	22	2	
Тема 4.1. Программы обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		6	8		
	14	Программы обработки текстовой информации. Классификация программ обработки текстовой информации. Текстовые процессоры. Форматирование и редактирование текстовых документов.	2			
	15	Текстовый процессор MS Word. Текстовые процессоры. Основные возможности текстового процессора MS Word. Форматирование и редактирование текстовых документов.	1			
		Консультация	1			
	16	Практическое занятие №2. Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	17	Практическое занятие №3. Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	18	Практическое занятие №4. Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	19	Настольные издательские системы. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	1			
		Консультация	1			
	20	Практическое занятие №5. Создание компьютерных публикаций на основе		2		

		использования готовых шаблонов в MS Publisher.				
Тема 4.2. Табличные процессоры	Содержание учебного материала		6	6	1	
	21	Электронные таблицы. Назначение и принципы работы электронных таблиц (ЭТ). Среда ЭТ MS Excel. Типы и форматы данных, расчеты с помощью формул и встроенных функций в ЭТ. Математическая обработка числовых данных.	2			
	22	Адресация и графические возможности MS Excel. Относительная и абсолютная адресация. Представление числовых данных в виде диаграмм. Использование возможностей ЭТ для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Обработка статистических данных.	1			
		Консультация	1			
	23	Применение электронных таблиц. Использование возможностей ЭТ для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Обработка статистических данных.	2			
	24	Практическое занятие №6. Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	25	Практическое занятие №7. Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных.		2		
	26	Практическое занятие №8. Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных.		2		
	Самостоятельная работа №2 Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы».				1	
Тема 4.3. Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций	Содержание учебного материала		6	4	1	
	27	Основы компьютерной графики. Средства и технологии работы с графикой. Графический редактор. Основные принципы работы ГР. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.	2			
	28	Работа с графическими информационными объектами. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.	2			
	29	Практическое занятие №9. Создание графических изображений в Paint.		2		

	30	Мультимедийные презентации. Программное обеспечение и цифровое оборудование для создания мультимедийных презентаций. Электронные презентации. Правила создания, оформления и демонстрации презентации.	2			
	31	Практическое занятие №10. Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	Самостоятельная работа №3 Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности».				1	
Тема 4.4. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала		6	4		
	32	Информационные структуры. СУБД MS Access. Виды информационных структур. Назначение и основные возможности баз данных (БД) и систем управления базами данных (СУБД). Основные понятия реляционных баз данных.	2			
	33	MS Access Интерфейс, основные элементы MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты. Ключевое поле, связи между таблицами.	2			
	34	Применение СУБД MS Access. Использование СУБД MS Access для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1			
		Консультация	1			
	35	Практическое занятие №11. Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами.		2		
	36	Практическое занятие №12. Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.		2		
Раздел 5. Информационные процессы			48	14	4	
Тема 5.1 Компьютерное моделирование	Содержание учебного материала		6			
	37	Представление о компьютерных моделях. Классификация моделей. Свойства моделирования. Примеры компьютерных моделей. Табличные информационные модели. Использование компьютерных моделей.	2			
	38	Информационные модели на графах. Табличные информационные модели.	2			

		Основные понятия. Виды графов. Построение информационных моделей в виде графов. Основные понятия. Структура таблицы. Типы таблиц. Построение табличных информационных моделей.				
	39	Решение задач: представление текстовой информации в табличной информационной модели и модели на графах. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Проверочная работа 1 «Моделирование»	2			
Тема 5.2 Системы счисления	Содержание учебного материала		10			
	40	Системы счисления. Кодирование числовой информации. Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит системы счисления. Развернутая форма записи чисел.	2			
	41	Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную. Перевод целых, дробных и смешанных чисел из различных систем счисления в десятичную.	2			
	42	Перевод десятичных чисел в различные системы счисления. Перевод целых, дробных и смешанных десятичных чисел в различные системы счисления.	2			
	43	Системы счисления, используемые в компьютере. Перевод двоичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления. Перевод восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в двоичную систему счисления.	2			
	44	Арифметика в двоичной системе счисления. Правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления. Проверочная работа 2 «Системы счисления».	2			
Тема 5.3 Основы логики	Содержание учебного материала		8			
	45	Логическая информация и основы логики. Высказывания. Логические величины, операции, выражения.	2			
	46	Таблицы истинности операций. Таблицы истинности операций: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация и эквивалентность.	2			
	47	Логические схемы и логические выражения. Представление логических	2			

		операций в виде схем. Преобразование логических выражений. Проверочная работа 3 «Основы логики».				
	48	Решение задач: преобразование логических выражений	1			
		Консультация	1			
	Тема 5.4.	Содержание учебного материала	24	14	4	
	Алгоритмизация и программирование	49 Алгоритмы и способы их описания. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Компьютер как исполнитель команд. Система команд исполнителя.	2			
		50 Основные алгоритмические структуры. Элементы блок-схем «полной» и «неполной» развилки, циклов с постусловием, предусловием и с параметром. Представление последовательности действий в виде блок-схемы. Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов».	2			
		51 Программный принцип работы компьютера. Основы языка Python. Этапы решения задач на компьютере. Алфавит и синтаксис языка Python.	2			
		52 Величины в Python. Величины и их обозначения. Типы величин. Стандартные функции. Запись арифметических выражений.	2			
		53 Программы линейной структуры. Организация ввода, вывода данных. Операторы INPUT, PRINT. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Библиотека Math.	2			
		54 Практическое занятие №13. Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов.		2		
		55 Программы разветвляющейся структуры. Оператор проверки условия IF. Программирование разветвляющихся алгоритмов.	2			
		56 Составные условия. Составление алгоритмов и программ разветвляющейся структуры с использованием составных условий.	1			
		Консультация	1			
		57 Практическое занятие №14. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.		2		

	58	Программы циклической структуры. Понятие цикла. Способы организации циклов. Оператор цикла с параметром FOR. Программирование циклических алгоритмов. Функция range.	2			
	59	Применение оператора FOR при решении задач. Задачи вычисления суммы членов конечного ряда и табулирования функции.	1			
		Консультация	1			
	60	Практическое занятие №15. Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR.		2		
	61	Практическое занятие №16. Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием.		2		
	62	Графические операторы языка Python. Построение графических изображений на языке программирования Python. Работа с библиотекой Processing. Использование простейших функций.	2			
	63	Практическое занятие №17. Построение графических изображений в среде программирования Python.		2		
	64	Программирование строковых переменных. Литералы строк и работа с ними. Базовые операции со строками.	2			
	65	Практическое занятие №18. Программирование строковых переменных <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	66	Алгоритмы описания одномерного массива. Понятие массива. Оператор описания массива. Алгоритмы ввода и вывода массивов. Операции обработки массива. Типовые алгоритмы - вычисление суммы элементов массива, нахождения максимального и минимального элемента в массиве. Работа с библиотекой Random.	2			
	67	Практическое занятие №19. Программирование одномерных массивов		2		
		Самостоятельная работа №4 Решение задач по теме «Составные условия».			2	
		Самостоятельная работа №5 Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов».			2	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии			14	4	2	
Тема 6.1 Компьютерные сети	Содержание учебного материала		13	4		
	68	Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Объединение компьютеров в локальную	2			

		сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.				
69		Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.	2			
70		Администрирование локальной сети. Модем. Подключение модема. Сервер. Интернет и World Wide Web (WWW). Браузер. Методы создания и сопровождения сайта.	2			
71		Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2			
72		Основы создания сайтов. Браузер. Методы создания и сопровождения сайта. Тест 4 «Локальные и глобальные компьютерные сети»	1			
		Консультация	1			
73		Практическое занятие №20. Создание сайта с помощью MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
74		Сетевое программное обеспечение. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	2			
75		Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	1			
76		Практическое занятие №21. Организация поиска информации в сети Интернет. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
Тема 6.2.		Содержание учебного материала	1		2	

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	77	Основы защиты компьютерной информации. Требования к компьютерному рабочему месту. Угроза безопасности информации. Защита информации. Компьютерные вирусы и антивирусные средства. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Тест 5 «Защита информации».	1			
	Самостоятельная работа №6 Составление тематического кроссворда по теме «Защита информации».				2	
	Промежуточная аттестация					24
	Всего:		106	42	9	24

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: средства информатизации

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

2. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

3. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

4. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

5. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

6. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

7. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

8. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux). www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. П13 умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор	Тема 6.1 Компьютерные сети Тема 6.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Практическое занятие №20. Создание сайта с помощью MS Word. Тест 5 «Защита информации». Самостоятельная работа №6 Составление тематического кроссворда по теме «Защита информации».

	и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;		
	П14 наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; П15 умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;	Тема 6.1 Компьютерные сети	Тест 4 «Локальные и глобальные компьютерные сети»
	П16 умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;	Тема 3.2. Программное обеспечение	Практическое занятие №1. Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. Тест 2 «Программное обеспечение ПК».
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;	Тема 1.1 Информационная деятельность человека	Письменный опрос «Информационная деятельность человека».
	П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными	Тема 3.2. Программное обеспечение	Практическое занятие №1. Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. Тест 2 «Программное

	видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;		обеспечение ПК».
	П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Тема 6.1 Компьютерные сети	Практическое занятие №21. Организация поиска информации в сети Интернет.
	П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	Тема 2.1 Представление и обработка информации	Тест 1 «Информация. Информационные процессы». Самостоятельная работа №1. Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации»
	П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом	Тема 5.2 Системы счисления	Проверочная работа 2 «Системы счисления».

графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;			
П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом	Тема 5.2 Системы счисления Тема 5.3 Основы логики	Проверочная работа 2 «Системы счисления». Проверочная работа 3 «Основы логики».	

		Тема 4.3. Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций Тема 4.4. Системы управления базами данных	Практическое занятие №8. Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных. Самостоятельная работа №2. Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы» Практическое занятие №9. Создание графических изображений в Paint. Практическое занятие №10. Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint. Самостоятельная работа №3. Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности» Практическое занятие №11. Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами. Практическое занятие №12. Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.
	П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;	Тема 5.1 Компьютерное моделирование	Проверочная работа 1 «Моделирование»

	П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;		
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты	Тема 5.4. Алгоритмизация и программирование	Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов». Практическое занятие №13. Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов. Практическое занятие №14.

	выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); П19 владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих	Тема 5.4. Алгоритмизация и программирование	Практическое занятие №15. Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR. Практическое занятие №16. Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием. Практическое занятие №17. Построение графических изображений в среде программирования Python. Практическое занятие №18. Программирование строковых переменных

	заданному условию); сортировку элементов массива; П20 умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;		Самостоятельная работа №4 Решение задач по теме «Составные условия» Самостоятельная работа №5. Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов»
	П18 понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;		Практическое занятие №19. Программирование одномерных массивов

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.08 Информатика (углубленный уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», рабочей программы по дисциплине «Информатика» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик:

Ярославцева Дарья Алексеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Паренкова Анастасия Сергеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. П13 умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать	Тема 6.1 Компьютерные сети Тема 6.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Практическое занятие №20. Создание сайта с помощью MS Word. Тест 5 «Защита информации». Самостоятельная работа №6 Составление тематического кроссворда по теме «Защита информации».

	последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;		
	П14 наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; П15 умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;	Тема 6.1 Компьютерные сети	Тест 4 «Локальные и глобальные компьютерные сети»
	П16 умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;	Тема 3.2. Программное обеспечение	Практическое занятие №1. Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. Тест 2 «Программное обеспечение ПК».
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;	Тема 1.1 Информационная деятельность человека	Письменный опрос «Информационная деятельность человека».
	П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных	Тема 3.2. Программное обеспечение	Практическое занятие №1. Основы работы в ОС Windows.

	стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;		Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. Тест 2 «Программное обеспечение ПК».
	ПЗ наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Тема 6.1 Компьютерные сети	Практическое занятие №21. Организация поиска информации в сети Интернет.
	П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	Тема 2.1 Представление и обработка информации	Тест 1 «Информация. Информационные процессы». Самостоятельная работа №1. Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации»
	П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции	Тема 5.2 Системы счисления	Проверочная работа 2 «Системы счисления».

	в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;		
	П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в	Тема 5.2 Системы счисления Тема 5.3 Основы логики	Проверочная работа 2 «Системы счисления». Проверочная работа 3 «Основы логики».

	позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;		
П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных		Тема 4.1. Программы обработки текстовой информации	Практическое занятие №2. Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. Практическое занятие №3. Работа с графическими объектами в текстовом

		Тема 4.4. Системы управления базами данных	«Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности» Практическое занятие №11. Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами. Практическое занятие №12. Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.
П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; П17 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные;	Тема 5.1 Компьютерное моделирование	Проверочная работа 1 «Моделирование»	

	решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;		
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); П19 владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль,	Тема 5.4. Алгоритмизация и программирование	Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов». Практическое занятие №13. Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов. Практическое занятие №14. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.

	Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;		
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; П20 умение разрабатывать и реализовывать в	Тема 5.4. Алгоритмизация и программирование	Практическое занятие №15. Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR. Практическое занятие №16. Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием. Практическое занятие №17. Построение графических изображений в среде программирования Python. Практическое занятие №18. Программирование строковых переменных Самостоятельная работа №4 Решение задач по теме «Составные условия» Самостоятельная работа №5. Решение задач по теме

	виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;		«Программирование циклических алгоритмов»
	П18 понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;		Практическое занятие №19. Программирование одномерных массивов

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в первом и втором семестрах.

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Письменный опрос 1;
- 2) Практические занятия № 1-20 с оформленными отчетами;
- 3) Тесты 1-4;
- 4) Проверочные работы 1-3;
- 5) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине).

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Информатика

Таблица 2

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А. Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.09 Физика (базовый уровень)

для специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Физика» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:
09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Ситчихин Олег Васильевич, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

- 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную

позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

предметных:

П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

П3 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим

движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

П6 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе

анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

П10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

П11 овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);

личностных:

Л1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

Л2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

Л3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

Л4 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л5 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

Л6 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

Л7 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

Л8 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л9 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

Л10 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

Л11 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

Л12 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Л13 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

Л14 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Л15 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

Л16 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

Л17 расширение опыта деятельности экологической направленности;

Л18 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

Л19 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

Л20 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

метапредметных:

М1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

М2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

М3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

М4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

М5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

М6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

М7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

М8 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

М9 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

М10 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

М11 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

М12 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

М13 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

М14 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

M15 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

M16 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

M17 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

M18 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

M19 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

M20 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

M21 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

M22 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

M23 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

M24 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

M25 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

M26 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

M27 давать оценку новым ситуациям;

М28 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

М29 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

М30 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

М31 сформировать внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

М32 сформировать эмпатию, включающую способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

М33 сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

М34 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

М35 признавать свое право и право других людей на ошибки.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Л9 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; Л10 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; Л11 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; М1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; М2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; М3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; М4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; М5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; М6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; М7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; М8 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих	П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; П3 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать

	утверждений, задавать параметры и критерии решения; М9 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; М10 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; М11 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; М12 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
--	--	---

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Л18 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Л19 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Л20 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; М13 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; М14 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; М15 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; М16 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; М17 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Л1 сформированность нравственного сознания, этического поведения; Л2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; Л3 осознание личного вклада в	

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности	построение устойчивого будущего; Л4 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; М25 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; М26 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; М27 давать оценку новым ситуациям; М28 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; М29 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; М30 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; М31 сформировать внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; М32 сформировать эмпатию, включающую способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; М33 сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Л12 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; М21 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	

	M22 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; M23 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; M24 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; M34 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; M35 признавать свое право и право других людей на ошибки;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Л5 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; Л6 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; Л7 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; Л8 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; М18 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; М19 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; М20 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные

		колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Л13 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; Л14 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; Л15 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; Л16 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Л17 расширение опыта деятельности экологической направленности.	П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	172
в т.ч.	
Основное содержание	172
в т. ч.:	
теоретическое обучение	116
практические занятия	18
лабораторные занятия	18
самостоятельная работа	10
консультации	10
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет во 2-м семестре

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб	
1	2		3	4	5	6
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала					
	1	Физика – фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2			
Раздел 1. Механика			28	6	2	
Тема 1.1. Кинематика	Содержание учебного материала					
	2	Кинематика материальной точки. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Траектория движения. Тело отсчета. Система отсчета. Закон движения. Перемещение и путь.	2			
	3	Скорость. Средняя путевая скорость. Мгновенная скорость. Равномерное прямолинейное движение. Сложение скоростей. Переход в другую систему отсчета. Ускорение. Тангенциальное ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение.	2			
	4	Свободное падение. Свободное падение без начальной скорости. Движение тела, брошенного вертикально вверх. Движение тела, брошенного горизонтально и под углом к горизонту.	2			
	5	Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.	2			

Тема 1.2. Динамика	Содержание учебного материала					
	6	Динамика материальной точки. Принцип инерции Галилея. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Законы Ньютона. Первый закон Ньютона (закон инерции). Второй закон Ньютона. Сила как мера взаимодействия тел. Масса тела. Принцип суперпозиции сил. Третий закон Ньютона. Силы действия и противодействия.	2			
	7	Силы в механике. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Ускорение свободного падения. Космические скорости.	2			
	8	Силы электромагнитной природы. Сила упругости. Деформации тел. Закон Гука. Вес и невесомость. Сила трения. Виды трения – покоя, скольжения, качения.	2			
Тема 1.3. Статика. Гидростатика	Содержание учебного материала					
	9	Статика твердого тела. Абсолютно твердое тело. Условия равновесия твердого тела. Момент силы. Центр тяжести. Центр масс.	2			
	10	Давление. Гидростатическое давление. Сообщающиеся сосуды. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Гидравлический пресс. Закон Архимеда. Условия плавания тел.	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	11	Практическое задание №1. Решение задач по теме «Механика».		2		
Тема 1.4. Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала					
	12	Импульс материальной точки. Импульс силы. Импульс тела. Другая форма записи второго закона Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2			
	13	Работа силы. Работа сил тяжести, упругости, трения. Мощность. Простые механизмы. КПД механизмов.	2			
	14	Энергия. Кинетическая энергия. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная сила. Потенциальная энергия. Принцип минимума потенциальной энергии. Потенциальная энергия тел при гравитационном и упругом взаимодействиях. Закон сохранения механической энергии	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	15	Практическое задание №2. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике».		2		
	16	Лабораторная работа №1. Проверка закона сохранения полной механической энергии.		2		
	Самостоятельная работа №2. Подготовка к практической работе №2, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
Тема 1.5. Механические колебания и волны	Содержание учебного материала					
	17	Механические колебания. Классификация колебаний: свободные, вынужденные, автоколебания. Свободные колебания. Движение груза, подвешенного на пружине. Движение математического маятника.	2			

		Гармонические колебания. Характеристики колебаний (смещение, период, амплитуда, частота, циклическая частота, фаза, начальная фаза, сдвиг, фаз). Превращение энергии при колебательных процессах. Затухающие и незатухающие колебания. Вынужденные колебания. Механический резонанс. Сложение гармонических колебаний. Автоколебания. Механические волны. Волновой процесс. Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость волны. Периодические волны. Плоская и сферическая волна. Поляризация. Стоячие волны. Звуковые волны. Распространение звуковых волн в средах. Скорость звука. Высота звука. Эффект Доплера. Громкость звука. Интенсивность звука. Тембр. Акустический резонанс. Инфразвук и ультразвук. Интерференция волн. Когерентные волны. Принцип Гюйгенса. Законы отражения и преломления волн. Дифракция волн.				
	18	Консультация	2			
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика			20	4	1	
		Содержание учебного материала				
Тема 2.1. Молекулярная физика	19	Тепловые явления. Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ). Доказательства существования молекул. Размеры атомов и молекул. Число молекул. Масса молекул. Относительная атомная масса. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Молярная масса. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие молекул. Потенциальная энергия взаимодействия молекул. Агрегатные состояния вещества.	2			
	20	Микропараметры и макропараметры. Температура. Тепловое равновесие. Температурные шкалы. Газовые законы. Изопроцессы. Изотермический процесс (закон Бойля-Мариотта). Идеальный газ. Изобарный процесс (закон Гей-Люссака). Абсолютная температура. Абсолютный нуль. Закон Авогадро. Закон Дальтона. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона). Изохорный процесс (закон Шарля).	2			
	21	Молекулярно-кинетическая теория идеального газа. Основное уравнение МКТ. Давление газа. Температура как мера средней кинетической энергии молекул. Средняя скорость теплового движения молекул.	2			
		Содержание учебного материала				
Тема 2.2. Термодинамика	22	Внутренняя энергия. Изменение внутренней энергии. Способы изменения внутренней энергии. Работа газа. Работа газа при изопроцессах.	2			
	23	Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Теплоемкость. Эквивалентность количества теплоты и работы. Первый закон термодинамики. Первый закон термодинамики для изопроцессов. Теплоемкости газа при постоянном объеме и постоянном давлении. Адиабатный процесс.	2			
	24	Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Идеальная тепловая	2			

		машина. Цикл Карно.				
	25	Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Изотермы реального газа. Зависимость давления и плотности насыщенного пара от температуры. Критическая температура. Кипение. Зависимость температуры кипения жидкости от давления. Теплота парообразования. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность. Точка росы. Гигрометры и психрометры.	2			
	26	Поверхностное натяжение в жидкостях. Молекулярное строение поверхностного слоя. Поверхностная энергия. Поверхностное натяжение. Сила поверхностного натяжения. Смачивание и несмачивание. Давление под искривленной поверхностью жидкости. Капиллярность. Высота поднятия жидкости в капиллярных трубках.	2			
	27	Твердые тела. Кристаллы. Полиморфизм. Анизотропия и изотропия. Кристаллическая решетка. Типы кристаллов. Аморфные тела. Жидкие кристаллы. Дефекты в кристаллах. Механические свойства твердых тел с позиций МКТ. Кристаллизация и плавление. Теплота плавления. Изменение объема тела при кристаллизации и плавлении. Тройная точка. Зависимость температуры плавления от давления. Тепловое расширение твердых и жидких тел. Тепловое линейное расширение. Тепловое объемное расширение.	2			
	28	Консультация	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	29	Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика».		2		
	30	Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела.		2		
	Самостоятельная работа №3. Подготовка к практической работе №3, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
Раздел 3. Электродинамика			32	14	3	
Тема 3.1. Электростатика	Содержание учебного материала					
	31	Электромагнитные взаимодействия. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электризация тел. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды.	2			
	32	Электрическое поле. Идеи Фарадея. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Линии напряженности электрического поля. Электрическое поле заряженной плоскости и сферы. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрический диполь.	2			
	33	Потенциальность электростатического поля. Потенциальная энергия заряда в однородном электрическом поле. Энергия взаимодействия точечных зарядов. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов. Эквипотенциальные поверхности.	2			
	34	Электрическая емкость. Электроемкость уединенного проводника.	2			

Тема 3.2. Постоянный электрический ток		Электрические конденсаторы. Емкость конденсатора. Типы конденсаторов. Соединения конденсаторов. Применение конденсаторов. Энергия электростатического поля. Объемная плотность энергии.				
	Практические и лабораторные занятия					
	35	Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика».		2		
	Самостоятельная работа №4. Подготовка к практической работе №4, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
	Содержание учебного материала					
	36	Электрический ток. Направление электрического тока. Действия тока. Плотность тока. Сила тока. Скорость упорядоченного движения электронов в металлическом проводнике. Электрическое поле проводника с током. Условия возникновения и поддержания электрического тока. Стационарное электрическое поле.	2			
	37	Закон Ома для участка цепи. Вольт-амперная характеристика проводника. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Сверхпроводимость.	2			
	38	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.	2			
	39	Электрические цепи. Соединения проводников. Измерение силы тока и напряжения.	2			
	40	Источники тока. Сторонние силы. Электродвижущая сила (ЭДС). Гальванические элементы. Аккумуляторы. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа.	2			
	41	Электрическая проводимость различных веществ. Электрическая проводимость металлов. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Закон электролиза. Техническое применение электролиза.	2			
	42	Электрический ток в газах. Механизм электропроводности газов. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Типы самостоятельного разряда (тлеющий, коронный, искровой, дуговой). Плазма. Свойства плазмы. Применение плазмы. Электрический ток в вакууме. Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Электронно-дырочный переход. Полупроводниковые диоды. Транзисторы.	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	43	Практическое задание №5. Решение задач по теме «Законы постоянного тока».		2		
	44	Лабораторная работа №3. Определение удельного сопротивления меди.		2		
	45	Лабораторная работа №4. Исследование смешанного соединения проводников.		2		
	46	Лабораторная работа №5. Изучение закона Ома для полной цепи. Определение внутреннего сопротивления источника тока.		2		
	Самостоятельная работа №5. Подготовка к практической работе №5, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	

Тема 3.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала					
	47	Магнитные взаимодействия. Постоянные магниты. Опыт Эрстеда. Гипотеза Ампера. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Поток магнитной индукции.	2			
	48	Закон Био-Савара-Лапласа. Закон Ампера. Сила Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Применения закона Ампера. Электроизмерительные приборы.	2			
	49	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Магнитное поле Земли.	2			
	50	Электромагнитная индукция. Открытие Фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Применения электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Энергия магнитного поля тока.	2			
	51	Консультация	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	52	Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм».		2		
	53	Лабораторная работа №6. Изучение явлений электромагнетизма.		2		
	Самостоятельная работа №6. Подготовка к практической работе №6, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
Раздел 4. Электромагнитные колебания и волны			6	2	1	
Тема 4.1. Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала					
	54	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Формула Томсона. Переменный электрический ток. Действующие значения силы тока и напряжения. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.	2			
	55	Производство электрической энергии. Генераторы переменного тока. Трансформатор. КПД трансформатора. Выпрямление переменного тока. Производство, использование, передача и распределение электрической энергии.	2			
	56	Электромагнитные волны. Гипотеза Максвелла. Ток смещения. Электромагнитное поле. Излучение электромагнитных волн. Вибратор Герца. Энергия электромагнитных волн. Принципы радиосвязи. Распространение радиоволн.	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	57	Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны».		2		

	Самостоятельная работа №7. Подготовка к практической работе №7, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
Раздел 5. Оптика			10	8	1	
Тема 5.1. Геометрическая и волновая оптика	Содержание учебного материала					
	58	Геометрическая оптика. Световые лучи. Закон прямолинейного распространения света. Принцип Ферма. Отражение света. Плоское зеркало. Построение изображений. Преломление света. Полное отражение. Преломление света в плоскопараллельной пластинке и треугольной призме. Линзы. Формула тонкой линзы. Фокусное расстояние. Оптическая сила линзы. Построение изображений в тонкой линзе. Увеличение линзы. Светосила линзы. Оптические приборы. Микроскопы.	2			
	59	Световые волны. Дисперсия света. Интерференция света. Условия максимумов и минимумов. Интерференционная картина. Бипризма Френеля. Длина световой волны. Кольца Ньютона. Применения интерференции. Дифракция света. Опыт Юнга. Зоны Френеля. Дифракция Френеля. Дифракция Фраунгофера. Дифракционная решетка. Разрешающая способность оптических приборов. Поперечность световых волн. Поляризация света. Электромагнитная теория света.	2			
	60	Основы теории относительности. Опыт Майкельсона. Постулаты теории относительности. Относительность одновременности. Преобразования Лоренца. Относительность расстояний. Относительность промежутков времени. Релятивистский закон сложения скоростей. Зависимость массы от скорости. Связь между массой и энергией.	2			
	61	Излучения и спектры. Виды излучений. Источники света. Спектры. Спектральные аппараты. Виды спектров. Спектральный анализ. Шкала электромагнитных излучений.	2			
	62	Консультация	2			
	Практические и лабораторные занятия					
	63	Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика».		2		
	64	Лабораторная работа №7. Определение показателя преломления стекла		2		
	65	Лабораторная работа №8. Определение оптической силы рассеивающей линзы.		2		
	66	Лабораторная работа №9. Измерение длины световой волны		2		
	Самостоятельная работа №8. Подготовка к практической работе №8, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
Раздел 6. Квантовая физика			9	2	1	
Тема 6.1. Квантовая физика	Содержание учебного материала					
	67	Световые кванты. Действия света. Равновесное тепловое излучение. «Ультрафиолетовая катастрофа». Гипотеза Планка. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Теория фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Применение фотоэффекта. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Эффект Комптона. Корпускулярные и волновые свойства света. Давление света. Химическое	2			

		действие света.				
	68	Атомная физика. Строение атома. Модель Томсона. Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Модель атома водорода. Становление квантовой (волновой) механики. Гипотеза де Бройля. Интерференция электронов. Дифракция электронов. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Волны вероятностей. Уравнение Шредингера. Интерпретация Борна. Лазеры. Применения лазеров.	2			
	69	Физика атомного ядра. Атомное ядро. Элементарные частицы. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Естественная радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Строение атомного ядра. Протонно-нейтронная модель ядра.	2			
	70	Ядерные силы. Диаграммы Фейнмана. Виртуальные частицы. Энергия связи атомных ядер. Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Применения ядерной энергии. Биологическое действие радиоактивных излучений.	2			
Практические и лабораторные занятия						
71	Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»			2		
Консультация			1			
Самостоятельная работа №9. Подготовка к практической работе №9, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.					1	
Всего:			107	36	9	
Раздел 7. Основы астрономии и эволюция Вселенной			17	1	1	
Тема 7.1. Введение в астрономию	Содержание учебного материала					
	72	Профессионально ориентированное содержание Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Значение астрономии при освоении профессий и специальностей СПО.	2			
	Самостоятельная работа № 6: Написание реферата на тему «История советской космонавтики, роль авиаконструкторов в её развитии»				1	
Тема 7.2. История развития астрономии	Содержание учебного материала					
	73	Законы движения планет солнечной системы.	2			
	74	Звездное небо. Использование карты звездного неба для определения координат светила.	1			
	75	Практическое занятие № 5: Работа с подвижной картой звездного неба		1		
Тема 7.3.	Содержание учебного материала					

Устройство Солнечной системы	76	Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры, Земли и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца.	4			
	77	Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты. Контрольная работа №1. «Солнечная система».	2			
	78	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе. МКС и ее значение. Общие сведения о Солнце. Солнце и жизнь Земли.</i>	2			
Тема 7.4.	Содержание учебного материала					
Строение и эволюция Вселенной	79	Звезды – далекие солнца. Массы и размеры звезд. Виды звезд. Контрольная работа №2. «Солнце и звезды»	2			
	80	Консультация	2			
Всего:			163 (151 +12)	36	12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики (лаборатория физики).

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, комплект оборудования для лабораторных работ, компьютер, проектор, экран.

Технические средства обучения: оборудование для проведения лабораторных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. -М., Издательский центр «Академия», 2019. –448 с.

Дополнительные источники:

Касьянов В.А. Физика. Углубленный уровень. 10 класс: учебник / В.А. Касьянов. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020. -480 с.

Касьянов В.А. Физика. Углубленный уровень. 11 класс: учебник / В.А. Касьянов. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020. -493 с.

Мякишев Г.Я. Физика: Механика. 10 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -510 с.

Мякишев Г.Я. Физика: Молекулярная физика. Термодинамика. 10 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -352 с.

Мякишев Г.Я. Физика: Электродинамика. 10-11 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -480 с.

Мякишев Г.Я. Физика: Колебания и волны. 11 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -285 с.

Мякишев Г.Я. Физика: Оптика. Квантовая физика. 11 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -480 с.

Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/collection> (Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция «Физика»);

<http://experiment.edu.ru> (Естественнонаучные эксперименты — Физика: Коллекция Российского общеобразовательного портала);

<http://www.physics.ru> (Открытый колледж: Физика);

<http://nano-edu.ulsu.ru> (Введение в нанотехнологии);

<http://fiz.1september.ru> (Газета «Физика» Издательского дома «Первое сентября»);

<http://kvant.mccme.ru> (Квант: научно-популярный физико-математический журнал);

<http://physics.ioso.ru> (Лаборатория обучения физики и астрономии ИСМО РАО);

<http://genphys.phys.msu.ru> (Материалы кафедры общей физики МГУ им. М.В. Ломоносова: учебные пособия, физический практикум, видео- и компьютерные демонстрации);

<http://www.phys.spbu.ru/library> (Материалы физического факультета Санкт-Петербургского государственного университета);

<http://edu.ioffe.ru/edu> (Образовательные материалы по физике ФТИ им. А.Ф. Иоффе);

<http://phys.rusolymp.ru> (Олимпиады по физике Всероссийская олимпиада школьников по физике)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; П3 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими	Тема 1.1 Кинематика Тема 1.2 Динамика Тема 1.3 Статика. Гидростатика Тема 1.4 Законы сохранения в механике Тема 2.1 Молекулярная физика Тема 2.2 Термодинамика Тема 3.2 Постоянный электрический ток Тема 3.3 Электромагнетизм	Практическое задание №1. Решение задач по теме «Механика» Практическое задание №2. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике» Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика» Практическое задание №5. Решение задач по теме «Законы постоянного тока» Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм»

	характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически		
--	---	--	--

	непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;	Тема 3.1 Электростатика Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика» Лабораторная работа №9. Измерение длины световой волны

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Пб владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; П11 овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);	Тема 3.2 Постоянный электрический ток Тема 3.3 Электромагнетизм	Лабораторная работа №3. Определение удельного сопротивления меди. Лабораторная работа №4. Исследование смешанного соединения проводников. Лабораторная работа №5. Изучение закона Ома для полной цепи. Определение внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №6. Изучение явлений электромагнетизма.
---	---	--	--

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;	Тема 1.4 Законы сохранения энергии в механике Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Лабораторная работа №1. Проверка закона сохранения полной механической энергии Лабораторная работа №8. Определение оптической силы рассеивающей линзы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление,	Тема 4.1 Электромагнитные колебания и волны Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны» Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика» Лабораторная работа №7. Определение показателя преломления стекла

	возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;	Тема 2.2 Термодинамика Тема 6.1 Квантовая физика	Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.09 Физика (базовый уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

2024

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», рабочей программы по дисциплине «Физика» для специальности:
09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Ситчихин О.В., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	Тема 1.1 Кинематика Тема 1.2 Динамика Тема 1.3 Статика. Гидростатика Тема 1.4 Законы сохранения в механике Тема 2.1 Молекулярная физика Тема 2.2 Термодинамика	Практическое задание №1. Решение задач по теме «Механика» Практическое задание №2. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике» Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика» Практическое задание №5. Решение задач по

	ПЗ владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения	Тема 3.2 Постоянный электрический ток Тема 3.3 Электромагнетизм	теме «Законы постоянного тока» Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм»
--	---	---	--

	электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;		
--	--	--	--

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;	Тема 3.1 Электростатика Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика» Лабораторная работа №9. Измерение длины световой волны
--	--	---	--

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П6 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; П11 овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);	Тема 3.2 Постоянный электрический ток Тема 3.3 Электромагнетизм	Лабораторная работа №3. Определение удельного сопротивления меди. Лабораторная работа №4. Исследование смешанного соединения проводников. Лабораторная работа №5. Изучение закона Ома для полной цепи. Определение внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №6. Изучение явлений электромагнетизма.
--	---	--	---

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;	Тема 1.4 Законы сохранения энергии в механике Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Лабораторная работа №1. Проверка закона сохранения полной механической энергии Лабораторная работа №8. Определение оптической силы рассеивающей линзы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов,	Тема 4.1 Электромагнитные колебания и волны Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны» Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика» Лабораторная работа №7. Определение показателя преломления стекла

	электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;	Тема 2.2 Термодинамика Тема 6.1 Квантовая физика	Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

2.Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) практические задания № 1-9;
- 2) лабораторные работы № 1-9 и отчет;
- 3) конспект лекций;
- 4) выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

3.Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Физика

Таблица 2

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.10 Химия (базовый уровень)
специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Химия» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Герц Оксана Герольдовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина подготовки «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Химия»- формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	П2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные

	- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; П4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	П3: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий,

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; П5: сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в
---	--	--

		соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ОК 04. Работать в коллективе и команде	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - владеть различными способами общения и взаимодействия;	П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент,

	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); П10: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т.ч.	
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	22
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет в первом семестре

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория / консультации	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3			
Раздел 1. Неорганическая химия						
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы химии	Содержание учебного материала					OK-1 OK-2 OK-4
	1	Представления о строении вещества. Атом. Молекула. Валентность. Химические формулы. Основные законы. Классификация неорганических веществ. Оксиды. Основания. Кислоты.	2			
	2	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Соли. Комплексные соединения. Номенклатура солей. Химические свойства неорганических соединений.	2			
	3	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Лабораторная работа №1</i> Получение неорганических соединений: оксидов и оснований		2		
	4	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Лабораторная работа №2</i>		2		

		Получение неорганических соединений: кислот, солей и оксидов.				
Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева	Содержание учебного материала					OK-1 OK-2
	5	Периодический закон Д.И. Менделеева ПСЭМ-структура. Понятия: периоды, группы. Строение атома и периодический закон. Электронные конфигурации атомов химических элементов малых и больших периодов.	2			
	6	Профессионально ориентированное содержание Составление электронных, электронно-графических формул для элементов малых и больших периодов	2			
	7	Профессионально ориентированное содержание Характеристика химических элементов по положению в ПСЭМ Консультация	2			
Тема 1.3 Строение вещества	Содержание учебного материала					OK-1 OK-2 OK-4
	8	Профессионально ориентированное содержание Химическая связь и строение вещества. Типы химической связи, виды кристаллических решеток.	2			
	Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека.				1	
Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Гидролиз.	Содержание учебного материала					
	9	Растворы. Вода как полярный растворитель. Роль воды в электролитической диссоциации. Кристаллогидраты.	2			
	10	Профессионально ориентированное содержание Электролитическая диссоциация. Гидратация ионов. Сильные и слабые электролиты. Основные положения ТЭД.	2			
	11	Профессионально ориентированное содержание Химические свойства кислот, солей, оснований в свете теории электролитической диссоциации.	2			
	12	Реакции ионного обмена, условия протекания реакций до конца.	2			
	13	Профессионально ориентированное содержание <i>Лабораторная работа № 3</i> Реакции ионного обмена		2		
	14	Профессионально ориентированное содержание Соли как электролиты. Гидролиз солей. Типы солей по отношению к гидролизу.	2			
	15	Профессионально ориентированное содержание		2		

		Лабораторная работа №4 Испытание растворов солей индикаторами. Гидролиз солей.				
Тема 1.5 Химические реакции.	Содержание учебного материала					
	16	Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции.	2			OK-1 OK-2 OK-7
	17	Профессионально ориентированное содержание ОВР в жизни и на производстве (металлургических процессах).	2			
Тема 1.6 Химия металлов	Содержание учебного материала					
	18	Профессионально ориентированное содержание Общие сведения о металлах. Металлическая связь. Кристаллическое строение металлов.	2			OK-1 OK-2 OK-4 OK-7
	19	Профессионально ориентированное содержание Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Электрохимические свойства металлов. Консультация	2			
	20	Профессионально ориентированное содержание Металлы побочных подгрупп (медь, хром, марганец, железо). Строение атомов металлов, свойства их важнейших соединений.	2			
	21	Профессионально ориентированное содержание Лабораторная работа №5 Свойства соединений хрома со степенью окисления +3, +6.		2		
	22	Профессионально ориентированное содержание Лабораторная работа №6 Соединения марганца со степенью окисления +2, +4, +6, +7		2		
	23	Профессионально ориентированное содержание Лабораторная работа №7 Соединения железа со степенью окисления +2, +3.		2		
	Самостоятельная работа №2 Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных заданий.				1	
Тема 1.7 Химия неметаллов.	Содержание учебного материала					
	24	Положение неметаллов в ПСХЭ. Особенности электронного строения их атомов. Строение простых веществ и их свойства. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2			OK-1 OK-2
	25	Профессионально ориентированное содержание Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов.	2			
Раздел 2.						

Органическая химия					
Тема 2.1. Теория строения органических соединений	26	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	2		OK-1 OK-2
	27	Валентные состояния атома углерода. Изготовление моделей молекул органических веществ. Классификация органических соединений. Консультация	2		
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала				
	28	Природные источники углеводородов. Предельные углеводороды: алканы. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Физические и химические свойства алканов, их применение.	2		OK-1 OK-2 OK-7
	29	Классы непредельных углеводородов. Основные физические и химические свойства. Применение ацетилена на основе свойств. Виды изомерии. Натуральный и синтетический каучуки. Резина. Профессионально ориентированное содержание Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы.	2		
	Самостоятельная работа №3. Природные источники углеводородов: Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Уголь. Коксохимическое производство.				1
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала				
	30	Кислородсодержащие органические соединения. Понятие функциональной группы. Спирты. Гомологический ряд спиртов. Получение, свойства, применение на примере этанола. Альдегиды и карбоновые кислоты. Функциональные группы. Основные физические и химические свойства классов на примере формальдегида, уксусной кислоты. Применение.	2		OK-1 OK-2 OK-4 OK-7
	31	Профессионально ориентированное содержание <i>Лабораторная работа № 8</i> Спирты. Качественные реакции на спирты.		2	
	32	Профессионально ориентированное содержание <i>Лабораторная работа № 9</i> Получение альдегидов и изучение их свойств.		2	
	33	Профессионально ориентированное содержание <i>Лабораторная работа № 10</i> Химические свойства карбоновых кислот (на примере		2	

		уксусной кислоты).				
	34	Сложные эфиры и жиры. ВЖК. Мыла. Значение. Свойства, применение. Углеводы, их классификация. Полисахариды. Основные химические свойства. Применение.	2			
Тема 2.4 Азот-содержащие органические соединения.	Содержание учебного материала					
	35	Амины. Аминокислоты. Белки как биополимеры аминокислот: строение, свойства. Значение для жизни.	2			OK-1 OK-2
	36	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Лабораторная работа № 11 Цветные реакции на белки.		2		OK-4 OK-7
Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии						
	37	Генетическая связь между важнейшими классами органических и классами неорганических соединений. Зависимость между составом, строением и свойствами веществ. Консультация	2			OK-1 OK-2 OK-7
	Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярные соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.				1	
		всего	48/+4ко нс.	22	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета химии с лабораторией и лаборантской комнатой.

Комплект лабораторного оборудования, комплект наглядных пособий, комплект учебно - методических пособий по дисциплине «Химия».

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2022.
3. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Сладков С. А, Остроумов И.Г, Габриелян О.С, Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
5. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
6. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. - М.: Издательский центр «Академия», 2021.

Интернет-ресурс

1. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
2. hvsh.ru – Журнал «Химия в школе».

3. <https://postnauka.ru/themes/chemistry> – лекции по химии на сайте Постнаука.
<http://gotourl.ru/4780> (<http://elementy.ru/>)

Научно-популярный проект «Элементы большой науки» (физика, химия, математика, астрономия, науки о жизни, науки о Земле). Новости науки, книги, научно-популярные статьи, лекции, энциклопедии.

4. <http://gotourl.ru/4783> (<http://potential.org.ru/>) Сайт научно-популярного журнала «Потенциал». Журнал издаётся с 2005 г., с 2011 г. — раздел «Химия».

5. <http://gotourl.ru/4785> (<http://www.hij.ru/>)

Сайт научно-популярного журнала «Химия и жизнь». Журнал издаётся с 1965 г.

6. <http://gotourl.ru/4786> (<http://www.chemnet.ru/rus/elibrary/>) Открытая электронная библиотека химического портала «Chemnet», содержит учебные и информационные материалы для школьников и учителей. В ней можно найти учебники по общей и неорганической химии, органической химии, мультимедиа материалы, а также задачи химических олимпиад с решениями, задачи вступительных экзаменов для абитуриентов.

7. <http://gotourl.ru/4787> (<http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/>)

Информационные материалы об олимпиадах: Московской городской, Всероссийской, Менделеевской, Международной. Приведены задачи теоретических и экспериментальных туров, подробные решения, списки и фотографии победителей.

8. <http://gotourl.ru/4792> (<http://periodictable.ru/>)

Русскоязычный сайт о свойствах химических элементов.

9. <http://gotourl.ru/7180> (<https://www.lektorium.tv>)

Некоммерческий сайт онлайн-образования, содержит много интересных образовательных курсов и видеолекций для школьников, студентов и учителей. Есть несколько курсов по химии.

10. <http://www.xumuk.ru> Сайт о химии: классические учебники, справочники, энциклопедии, поиск органических и неорганических реакций, составление уравнений реакций.

11. <http://orgchemlab.com/> Сайт, посвящённый практической работе в лаборатории

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие),	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева. Тема 1.3 Строение вещества. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 1.7 Химия неметаллов.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2,+4,+6,+7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2,+3. Схема: взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов. Модели молекул органических

	теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; П4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими	Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	соединений. Сводная таблица: современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
--	---	--	---

	экспериментами и записями уравнений химических реакций;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ПЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; П5: сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева. Тема 1.3 Строение вещества. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 1.7 Химия неметаллов.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Схема: Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов. Модели молекул органических соединений.

	условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
--	---	---	--

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Пб: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и	Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы,

ситуациях	экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; Пб: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); П10: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;	Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярные соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
------------------	---	--	---

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.10 Химия (базовый уровень)**

для специальности СПО:

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», рабочей программы по дисциплине «Химия» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Герц Оксана Герольдовна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3	Требования к комплекту обязательных работ
4	Оценка освоения учебной дисциплины

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева. Тема 1.3 Строение вещества. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5

	равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; П4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;	Тема 1.7 Химия неметаллов. Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Схема: взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов. Модели молекул органических соединений. Сводная таблица: современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.
--	--	--	---

		Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ПЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; П5: сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева. Тема 1.3 Строение вещества. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Написание окислительно-

	П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	Тема 1.6 Химия металлов. Тема 1.7 Химия неметаллов. Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Схема: Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов. Модели молекул органических соединений. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9
--	---	---	---

		Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 2.3 Кислородсодержащие	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3.

		органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.

	П10: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;	Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярные соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
--	--	---	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет в первом семестре.

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных лабораторных занятий, перечисленных в таблице 2:

1. Наличие отчетов по лабораторным занятиям (11 работ из 11).
2. Наличие в рабочей тетради выполненной самостоятельной работы (4).
3. Выполненные упражнения по написанию характеристики химического элемента и окислительно-восстановительных реакций (2).
4. Выполнение индивидуального проекта (в случае выбора ИП по данной дисциплине).

Оценочный лист по дисциплине Химия

Таблица 2

[illegible]

		+3, +6.																	
		Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Самостоятельная работа №2 Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных заданий.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.7 Химия неметаллов.	Схема: Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов.		+	+	+	+		+	+				+	+					
Тема 2.1 Теория строения органических соединений.	Модели молекул органических соединений. Реферат: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы.		+	+	+	+		+	+				+	+					
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.	Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводов: Природный газ.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.11 Обществознание (базовый уровень)
специальности
09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа дисциплины «Обществознание» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Крюков Андрей Викторович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **предметных**:

П1 сформированность знаний об (о):

- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
- основах социальной динамики;
- глобальных проблемах и вызовах современности;
- перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;
- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и

самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

П3 владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

П6 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

П12 владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан..

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

метапредметных:

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое	П1 сформированность знаний об (о):- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

и применитель но к различным контекстам	и настоящее многонационального народа России; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; владеть навыками учебно- исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
--	--	---

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности и	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; П6 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - самостоятельно осуществлять	П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - владеть различными способами общения и взаимодействия;	П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации и межнациональных и межрелигиозных отношений,	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; П12 владение умением самостоятельно оценивать

применять стандарты антикоррупционного поведения		и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ПЗ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т.ч.	
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	Диф.зачет

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указ. в разд. 1.2) и личност., метапредмет, предметн. результатов, форму которых способствуеет элемент программы
			теория к.р.	п.р., лаб.,	сам. раб.	
1		2	3	4	5	6
	Раздел 1. Человек в обществе		6			
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	1	1.Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2			
	2	2. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация	2			

		и ее противоречивые последствия. Проверочная работа №1. «Типы общества»				
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность. Познавательная деятельность человека.	3	3. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Профессионально ориентированное содержание Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	2			
	Раздел 2. Духовная культура		6			
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала					
	4	4. Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Гражданственность. Патриотизм Профессионально ориентированное содержание Этикет в профессиональной деятельности техника по компьютерным системам. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.	2			
	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры»				1	

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	5	5. Наука. Функции науки. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Цифровые образовательные ресурсы Практическое задание №1. Профессионально ориентированное содержание Профессиональное образование в сфере компьютерных систем. Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.	2	1		
Тема 2.3. Религия. Искусство	6	6. Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2			
Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура»					1	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			18			
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	7	7. Роль экономики в жизни общества. Предмет и методы экономической науки. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Понятие и фазы экономического цикла. Собственность.	2			
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	8	8. Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Конкуренция и монополия. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Инфляция: причины, виды, последствия.	2			
Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия»					1	

	9	9. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	2			
Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	10	10. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Деятельность профсоюзов. Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание Спрос на труд и его факторы в сфере компьютерных систем. Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме	2	1		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	11	11. Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2			
Тема 3.5. Экономика и государство	12	12. Экономика и государство. Экономические функции государства. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета.	2			
	13	13. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.	2			
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	14	14. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Государственное регулирование внешней торговли Профессионально ориентированное содержание Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере компьютерных систем. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	2			
	15	15. Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества» Консультация	2			
Раздел 4. Социальная сфера			8			

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	16	16. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме	2	1		
	17	17. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»	2	1		
Тема 4.2. Этнические общности и нации	18	18. Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Проверочная работа №2. Социальная структура общества.	2			
Тема 4.3. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	19	19. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Профессионально ориентированное содержание Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	2			
Раздел 5. Политическая сфера						
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала		8			
	20	20. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	2			

	21	21. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства. Практическое задание 5. Заполнить таблицу по теме «Государство»	2	1		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	22	22. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.	2			
	Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем».				1	
	23	23. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политические идеологии. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Практическое задание 6. Заполнить таблицу «Политические идеологии»	2			
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			32			
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала					
	24	24. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты. Отрасли права.	2			
	25	25. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации Профессионально ориентированное содержание Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2			

Тема 6.2. Основы конституционног о права Российской Федерации	26	26. Основы конституционного строя Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина. Профессионально ориентированное содержание Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ»	2			
	27	27. Федеративное устройство и органы власти в Российской Федерации. Президент и его функции. Принципы судопроизводства.	2			
	28	28. Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ» Консультация	2			
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	29	29. Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты и объекты гражданского права. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Право интеллектуальной собственности. Наследственное право.	2			
	30	30. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2			
	31	31. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Проверочная работа №4. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.	2			
	32	32. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Профессионально ориентированное содержание Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере приборостроения.	2			
Тема 6.4. Правовое	33	33. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность	2			

<i>регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство</i>	34	34. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	2			
	35	35. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2			
	36	36. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения Проверочная работа №5. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.	2			
<i>Тема 6.5. Основы процессуального права</i>	37	37. Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.	2			
	Всего		74		4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета истории и обществознания.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: средства информатизации

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2020.
2. Конституция Российской Федерации (последнее издание)

Интернет-ресурсы:

www.fipi.ru

www.school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<https://rosstat.gov.ru/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформированность знаний об (о):- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений;	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества Тема 2.2. Наука и образование в современном мире Тема 3.6. Основные тенденции	Проверочная работа №1. «Типы общества» Практическое задание №1. Профессионально ориентированное содержание Профессиональное образование в сфере компьютерных систем. Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем. Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества».

	структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;	развития экономики России и международная экономика Тема 4.1. Социальная структура общества. Тема 4.2. Этнические общности и нации Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме. Проверочная работа №2. Социальная структура общества. Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества. Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры». Практическое задание 5. Заполнить таблицу по теме «Государство».

деятельности	П6 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Проверочная работа №5. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Тема 3.3. Рынок труда и	Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия». Практическое задание №2. Профессионально

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	(развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;	безработица. Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	ориентированное содержание Спрос на труд и его факторы в сфере компьютерных систем. Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме. Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия,	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества и Тема 2.3. Религия. Искусство	Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура».

на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; П12 владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ». Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»
--	--	--	---

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ПЗ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем». Практическое задание 6. Заполнить таблицу «Политические идеологии»
		Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ».
		Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Проверочная работа №4. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОД.11 Обществознание

для специальности СПО:

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», рабочей программы по дисциплине «Обществознание» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик:

Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум», Крюков Андрей Викторович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформированность знаний об (о):- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Проверочная работа №1. «Типы общества» Практическое задание №1. Профессионально ориентированное содержание Профессиональное образование в сфере компьютерных систем. Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.

	сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика Тема 4.1. Социальная структура общества. Тема 4.2. Этнические общности и нации Тема 5.1. Политика и власть.	Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества». Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме. Проверочная работа №2. Социальная структура общества. Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.
--	---	--	---

	фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;	Политическая система	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; П6 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты,	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества. Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры». Практическое задание 5. Заполнить таблицу по теме «Государство».

	выводы, оценочные суждения, мнения; П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Тема 4.1. Социальная структура	Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия». Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание Спрос на труд и его факторы в сфере компьютерных систем. Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме. Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»

	ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;	общества. Положение личности в обществе	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества и Тема 2.3. Религия. Искусство Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура (наука и образование в современном мире)». Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ». Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; П12 владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.		
---	--	--	--

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ПЗ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем».
		Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Практическое задание 6. Заполнить таблицу «Политические идеологии» Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ».
		Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений и правовых основ в сфере аддитивных технологий. Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.	Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, уголовных правоотношений и правовых основ в сфере компьютерных систем.

		Экологическое законодательство	
--	--	-----------------------------------	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет во втором семестре.

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Контрольные работы №1,2
- 2) Практические задания 1-7
- 3) Проверочные работы №1-4
- 4) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Обществознание

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции																	
		П 1	П 2	П 3	П 4	П 5	П 6	П 7	П 8	П 9	П 10	П 11	П 12	О К 1	О К 2	О К 3	О к 4	О К 6	ОК9
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Проверочная работа №1. «Типы общества»																		
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	Самостоятельная работа №1.																		
	Самостоятельная работа №2.																		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Практическое задание №1																		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.	Самостоятельная работа №3.																		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	Практическое задание №2.																		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Контрольная работа №1																		
Тема 4.1. Социальная структура общества.	Практическое задание №3																		
	Практическое задание 4.																		
Тема 4.2. Этнические общности и нации	Проверочная работа №2																		
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Проверочная работа №3																		
	Практическое задание 5.																		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Самостоятельная работа №4.																		
	Практическое задание 6.																		

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.12 География (базовый уровень)
специальности

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «География» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики:

Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге	П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из
---	--	---

		различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и

		использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах

		(графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным	П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими

и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	признакам;- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей	П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

действовать в чрезвычайных ситуациях	устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
---	--	---

		П8 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; П10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 09. Пользоваться профессионально й документацией на государственном и иностранном языках.	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами,

		хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т.ч.	
Основное содержание	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
самостоятельная работа	2
консультации	2
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся			Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
				теория к.р.	прак. раб	сам. раб.	
Раздел 1.	Общая характеристика мира						
Введение.	Содержание учебного материала			4		1	
Тема 1. Политическое устройство мира	1	Политическая карта мира. Исторические этапы её формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран. <i>Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</i>		2			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	2	Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Ознакомление с географическими картами различной тематики и их сопоставление для оценки выгодности географического положения той или иной страны. <i>Проверочная работа №1: «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны» (по выбору студента).</i>		2			
Тема 2.	Содержание учебного материала			2			
География мировых природных ресурсов	3	Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Географическая среда. Различные типы природопользования. <i>Профессионально- ориентированное содержание</i> Экологизация хозяйственной деятельности человека. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические		2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.

		проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.				OK 05. OK 06. OK 07.
Тема 3. География населения мира	Содержание учебного материала		4			
	4	Численность населения мира и её динамика. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Трудовые ресурсы и занятость населения. Индекс человеческого развития. Структура населения: половая и возрастная структура, национальный и религиозный состав населения.	2			OK 01. OK 02.
	5	Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. Её основные черты, темпы и уровни. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. <i>Профессионально- ориентированное содержание</i> Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города – миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы. Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира».	2			
Тема 4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала		6			
	6	Мировая экономика, международное географическое разделение труда, международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. <i>Профессионально- ориентированное содержание</i> Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура промышленного производства и территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития.	2			OK 01. OK 02. OK 03. OK 04.
	7	География отраслей первичной сферы мирового хозяйства. Сельское хозяйство и его экономические особенности, интенсивное и экстенсивное сельское хозяйство. «Зелёная революция» и её основные направления, агропромышленный комплекс. География	2			

		мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность и географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства. Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, чёрной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и лёгкой промышленности. Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №2: <i>составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</i>				
	8	География отраслей третичной сферы мирового хозяйства. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и её современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристических, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.	2			
Раздел 2.	Региональная характеристика мира					
Тема 5.	Содержание учебного материала		2			
Россия в современно м мире	9	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России в 21 веке. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Место России в мировой политике и международных отношениях. Место России в мировом природно-ресурсном потенциале и населении мира. Экономика России на мировом фоне. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Её участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. Место России в мире по качеству жизни. Перспективы развития России. Профессионально- ориентированное содержание – практическое задание №3: <i>Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</i>	2			OK 01. OK 02. OK 03.
Тема 6.	Содержание учебного материала		4			
География населения и хозяйства	10	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.	2			OK 01. OK 02.

Зарубежной Европы.		Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №4: <i>Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</i>				OK 03.
	11	Геополитическая, экономическая, природная и территориальная специфика стран Северной, Восточной, Западной и Южной Европы. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли и территориальная структура. Германия, Франция, Великобритания и Италия как ведущие страны Зарубежной Европы.	2			
Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Содержание учебного материала		4			
	12	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Ведущие страны Зарубежной Азии. Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №5: <i>составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».</i>	2			OK 01. OK 02. OK 03.
	13	Страны Восточной и Центральной Азии. «Экономическое чудо» Китая и Японии. Страны Юго-Западной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2			
Тема 8. География населения и хозяйства Африки	Содержание учебного материала		2		1	
	14	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения, промышленной и сельскохозяйственной специализации, определение рейтинга стран Африки по общему ВВП. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Задание на опережение для подготовки к дифференцированному зачёту: <i>составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).</i>	2			OK 01. OK 02. OK 03.
Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и	Содержание учебного материала		3			
	15	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсно-природного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы. Экономико-географическая характеристика Канады и Австралии.	1			OK 01. OK 02. OK 03.

Австралии		Их место и роль в мире. Особенности географического положения этих стран.				
Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки	Содержание учебного материала		2			
	16	Место и роль Латинской Америки в мире, особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсно-природного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации, территориальная структура хозяйства. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия формирования их развития и особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i> Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.	1			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
		Консультация	1			
Раздел 3	Глобальные проблемы человечества (обобщение знаний)		2			
Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Содержание учебного материала					
	17	Глобальные проблемы человечества. Проблема разоружения и сохранения мира на Земле, освоения космического пространства, сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная, экологическая, освоения и рационального использования Мирового океана как особо приоритетные. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Возможные пути их решения.	1			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
		Консультация	1			
	Дифференцированный зачёт					
	Итого: 36 час		34		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «География».

Оборудование учебного кабинета: комплект учебников по географии, комплект атласов мира, комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, настенные карты мира.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Для студентов

1. Домогацких Е.М. География 10-11 класс. Учебник в 2-х частях. Базовый уровень (ФГОС). Русское слово, 2020.
2. Максаковский В.П. География. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый уровень – 23-е издание, переработанное и дополненное. — М.: Просвещение, 2021.
3. Атлас: экономическая и социальная география мира: 10 класс. Издание 9-е исправленное. – М.; Дрофа, ДиК, 2024.
4. Контурные карты. Экономическая география мира. 10 класс. Издание исправленное. М.; Роскартография, 2024.

Интернет-ресурсы

1. Учебный портал по использованию ЭОР [www.eor.it.ru/eor]
2. Электронный журнал «География» [<http://www.geo.ru/http://geo.1september.ru/>]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 П4 П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира». Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием

		Тема 4. Мировое хозяйство	статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России» Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 5. Россия в современном мире	Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».
		Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы	
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).

		Тема 8. География населения и хозяйства Африки Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 02. Использовать	П1	Тема 1.	Практическое задание №1: сбор информации и составление

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П2 П3 П5 П7	Политическое устройство мира Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира Тема 4. Мировое хозяйство	современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира». Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»
--	--------------------------------	--	--

		Тема 5. Россия в современном мире	Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы	Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).
		Тема 8. География населения и хозяйства Африки	
		Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.

		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П2 П4 П5 П6 П9	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 4. Мировое хозяйство	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России

		Тема 5. Россия в современном мире	странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России» Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы	Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).
		Тема 8. География населения и хозяйства Африки	
		Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.

		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 4. Мировое хозяйство	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»

		Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П4 П7	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	П1 П5 П6	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П2 П3 П6 П8 П9 П10	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	П5 П7 П9	Тема 1. Политическое устройство мира	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.12 География (базовый уровень)**

для специальности СПО:

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», рабочей программы по дисциплине «География» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель
КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П 1 П 4 П 5 П 7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира Тема 4. Мировое хозяйство	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций,

		Тема 5. Россия в современном мире Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии Тема 8. География населения и хозяйства Африки Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	урбанизация и крупнейшие города мира Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России» Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран. Практическое задание №5: составление картосхемы
--	--	--	--

		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки	«Субрегионы и государства Зарубежной Азии»
		Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента) Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	П1 П2 П3 П5	Тема 1. Политическое устройство мира	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П7	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира Тема 4. Мировое хозяйство Тема 5. Россия в современном мире Тема 6. География населения и хозяйства	мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических
---	-----------	--	--

		Зарубежной Европы	материалов и последующим анализом полученных данных.
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»
		Тема 8. География населения и хозяйства Африки	
		Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки	Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».
		Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки,

			Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента). Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П2 П4 П5 П6 П9	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 4. Мировое хозяйство	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и

		Тема 5. Россия в современном мире	последующим анализом полученных данных.
		Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы	Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 8. География населения и хозяйства Африки	Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии»
		Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или
		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки	

		Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	«Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента). Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 4. Мировое хозяйство Тема 11. Географические аспекты	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с

		современных глобальных проблем человечества	использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П4 П7	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	П1 П5 П6	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П2 П3 П6 П8 П9 П10	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	П5 П7 П9	Тема 1. Политическое устройство мира	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Все 7 практических заданий

- ## 2) Проверочная работа №1

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине "География"

4.1. Оценочный лист по дисциплине "География"

Таблица 2

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.13 Биология (базовый уровень)
специальности
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Биология» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:
09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Морозова Марина Ивановна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	П1 сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; П2 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих

применительно к различным контекстам	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; П3сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; П4сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; П6сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде
---	---	---

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - - способность их использования в познавательной и социальной практике	обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; П8сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
--	---	--

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и	П9сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; П10сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
---	--	---

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
--	---	--

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на	П7сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде;

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т.ч.	
Основное содержание	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
самостоятельная работа	2
консультации	2
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет во втором семестре

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объем часов			Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формирование которых способствует элемент программы
			Теория	Сам. работа	Конс.	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого						
Тема 1.1. Биология как наука. характеристика жизни.Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток		Содержание учебного материала	2			ОК - 1
	1	Современные отрасли биологии. Роль и место биологии в формировании современной картины мира. Уровни организации живой материи. Химический состав клеток Клеточная теория. Типы клеточной организации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение клеток. Неклеточные формы жизни. Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки»	2			
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности		Содержание учебного материала	2			ОК - 1 ОК - 2
	2	Хромосомная теория. Строение и набор хромосом. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, их строение и функции. Матричные процессы в клетке. Генетический код. Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»	2			
Тема 1.4.		Содержание учебного материала	2			

Обмен веществ и превращение энергии в клетке Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	3	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция. Типы обмена веществ. Пластический обмен. Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2			ОК - 4
Раздел 2. Строение и функции организма			12			
Тема 2.1. Строение организма Тема 2.2. Формы размножения организмов		Содержание учебного материала	2			ОК - 4
	4	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2			
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека		Содержание учебного материала	2			ОК - 2
	5	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Прямое и косвенное развитие. Биологическое старение и смерть. Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»	2			ОК - 4
Тема 2.4. Закономерности наследования		Содержание учебного материала	4			ОК - 2
	6	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов. Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание»	2			ОК - 4
	7	Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»	2			
Тема 2.5.		Содержание учебного материала	2			ОК - 1

наследование признаков	8	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения	2			
-------------------------------	---	--	---	--	--	--

		наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»				
Тема 2.6. Закономерности изменчивости		Содержание учебного материала	2			ОК - 2
	9	Виды изменчивости. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики	2			
Раздел 3. Теория эволюции						
Тема 3.1. История эволюционного учения. Тема 3.2. Возникновение и развитие жизни на Земле		Содержание учебного материала	2			ОК - 4
	10	Первые эволюционные концепции. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор. Макроэволюция. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов.	2			
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез		Содержание учебного материала	2			ОК - 2 ОК - 4
	11	Антропология – наука о человеке. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Приспособленность человека к разным условиям среды. Выступление с сообщением «Критика расизма»	2			
Раздел 4. Экология						
Тема 4.1.		Содержание учебного материала	2			ОК - 2

Экологические факторы и среды жизни Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	12	Среды обитания организмов. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов. Понятие и классификация экологических факторов. Экологическая характеристика вида и популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз. Структурные компоненты экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.	2			ОК - 7
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система		Содержание учебного материала	2			ОК - 2
	13	Биосфера. Области биосферы и ее компоненты. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».	2			ОК - 7
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу		Содержание учебного материала	2			ОК - 1
	14	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения, связанные со специальностью 24.02.02 Производство авиационных двигателей. <i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации» (на основе федерального классификационного каталога отходов связанных со специальностью 24.02.02 Производство авиационных двигателей).	2			ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека		Содержание учебного материала	2			ОК - 2
	15	Здоровье и его составляющие. Факторы, влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Биохимические аспекты рационального питания. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка» <i>Консультация</i>	2		2	ОК - 4 ОК - 7

Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: Профессионально ориентированное содержание <i>«Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»</i>			2		ОК - 2 ОК - 4
Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы		Содержание учебного материала	2			ОК - 2
	16	Развитие биотехнологий. Защита кейса: (выступление с презентацией)	2			ОК - 4
Всего:			32	2	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета биологии.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: средства информатизации

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Общая биология: Учебник для студентов СПО /С.Г.Мамонтов, ВВ.Б.Захаров.- М.: Высш, шк. 2020.

Интернет-ресурсы:

<https://interneturok.ru/subject/biology/class/9>

<https://www.yaklass.ru/p/biologia/10-klass>

<https://plus-one.ru/manual/2022/02/23/globalnye-ekologicheskie-problemy-i-puti-ih-resheniya>

[https://www.consultant.ru/document/
cons_doc_LAW_218071/3d063ec1103c03931fe1e4c4f3eb9382b9fd7db4/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_218071/3d063ec1103c03931fe1e4c4f3eb9382b9fd7db4/)

<https://www.rsuh.ru/upload/main/teacher>

<https://biorosinfo.ru/chto-takoe-biotekhnologija/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; П2сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; П3сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; П4сформированность умения раскрывать	Тема 1.1. Биология как наука. характеристика жизни. Тема 1.2. организация клеток Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки» Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов» Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания» Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»

	основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; П6сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности,	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»
--	--	--	--

	круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; П8сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П9сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; П10сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека Тема 2.4. Закономерности наследования	Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов» Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма» Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание» Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания» Практическое задание №4 «Решение задач на определение

		Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания» Выступление с сообщением «Критика расизма» Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности» Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации» Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка» Самостоятельная работа №1: «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»
--	--	---	--

		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	«Развитие биотехнологий». Защита кейса: (выступление с презентацией)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов	Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз Тема 2.1.Строение организма Тема 2.3.Онтогенез растений, животных и человека	Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»
		Тема 2.4. Закономерности наследования	Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание» Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при дигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»
		Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Выступление с сообщением «Критика расизма»

		Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №6 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №7 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	<i>Самостоятельная работа №1: «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»</i>
		Тема 5.2. Биотехнологии и	Развитие биотехнологий. Защита
		технические системы	кейса: (выступление с презентацией)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	П7 сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД. 13 Биология (базовый уровень)**

для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», рабочей программы по дисциплине «Биология» для специальности:

09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Морозова Марина Ивановна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; П2сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергезависимость, рост и развитие, уровневая организация; П3сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; П4сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и	Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки»
		Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: « Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»

	описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; Пбсформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; П8сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	П9сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; П10сформированность умений создавать собственные письменные и устные	Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»

деятельности	сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»
		Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»
		Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	«Развитие биотехнологий». Защита кейса: (выступление с презентацией)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми	Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз Тема 2.1.Строение организма Тема 2.3.Онтогенез растений, животных и человека	Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»

	величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов	Тема 2.4. Закономерности наследования	Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание» Практическое задание №4«Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление
			генотипических схем скрещивания»
		Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Выступление с сообщением «Критика расизма»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: « Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»
		Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	Развитие биотехнологий. выступление с презентацией

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереж ению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П7сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»

Формой итоговой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет во втором семестре.**

2.Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 1:

1. Практические задания №№1-8
2. Проверочная работа №1
3. Самостоятельная работы №1
4. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы

Оценочный лист по дисциплине Биология

Таблица 2

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.14 Введение в специальность
Специальности 09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа дисциплины «Введение в специальность» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2024 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»). Программа составлена для специальности: 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Аристова Елена Геннадьевна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ОД.14 «Введение в специальность» является дисциплиной по выбору участников образовательного процесса общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины ОД.14 Введение в специальность: сформировать у обучающихся представление о будущей профессиональной деятельности, вызвать интерес к освоению данной специальности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебной дисциплины «Технология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

предметных:

П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации;

П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми;

П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта;

П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач;

П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.

личностных:

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

метапредметных:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.	ПЗ Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта; П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации; П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.	П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	46
в т.ч.	
Основное содержание	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	
самостоятельная работа	3
консультации	3
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	зачет

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
	Содержание учебного материала		2		1	
Тема 1 Значение понятия специальности	1	Вводная лекция. Общие представления о специальности. Профессиональная компетентность специалиста в области веб-разработки и программирования. Престижность и спрос специалистов данной специальности на рынке труда.	2			
	<i>Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»</i>				1	
Тема 2 Нормативно-правовая база техникума	Содержание учебного материала		4			
	2	Нормативно-правовая база техникума (ФГОС, учебный план, график учебного процесса, устав, Кодекс корпоративной культуры, Закон РФ «Об образовании»). Охрана труда и техника безопасности при организации образовательного процесса. Ознакомление с кодами и квалификационными требованиями к специалисту в соответствии с Общероссийским классификатором профессий и другими нормативными документами.	2			
	3	История техникума. Музей авиации и космонавтики техникума	2			

		(экскурсия).				
Тема 3 Основы социальной адаптации	Содержание учебного материала		12			
	4	Общение как важный компонент адаптации в новых условиях.	2			
	5	Сотрудничество. Коррекции нарушения развития личности при коммуникации. <i>Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение»</i>	2			
	6	Психологические особенности личности.	2			
	7	Алгоритм решения конфликтов. Методы коррекции.	2			
	8	Мотивация и социальная адаптация личности в процессе обучения	2			
	9	Экзамен без стресса. Памятка для студентов с повышенной тревожностью.	2			
Тема 4 Основы Проектной Деятельнос ти	Содержание учебного материала		16			2
	10	Проект. Классификация проектов. Структура проекта. Анализ готовых проектов. Критерии оценки и правила защиты проекта.	2			
	11	Планирование продукта проектной деятельности. Разработка продукта проектной деятельности.	2			
	12	Основы информационной культуры студента (<i>Библиотека – хранилище информационных ресурсов. Система каталогов. Карточные и электронные каталоги. Справочные издания в учебной и профессиональной деятельности</i>).	2			
	13	Автоматизированная обработка информации. Правила оформления текстовой (лекции, рефераты, эссе, проект, курсовой проект, дипломный проект) и технической документации. <i>Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов»</i>	2			
	14	Использование презентаций для защиты студенческих работ. Правила оформления презентации. <i>Задание №3 «Разработка презентации в MS PowerPoint»</i>	2			
	15	Правила выступления перед аудиторией. Подготовка доклада к защите.	2			
	16	Защита проекта (публичная защита с презентацией)	2			

		<i>Задание №4 Защита проекта</i>				
	17	Консультация на тему «Индивидуальный проект»	2			
		<i>Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект</i>			2	
Тема 5 Основы специальност и		Содержание учебного материала	9			
	18	Основные понятия, развитие и роль информационных технологий в различных областях профессиональной деятельности. Кадры цифровой экономики - ИТ-специалисты.	2			
	19	Использование облачных-интернет технологий в работе специалиста	2			
	20	Онлайн-сервисы в профессиональной деятельности специалиста.	2			
	21	Контрольная работа №1 «Применение информационных технологий в профессиональной деятельности»	2			
	22	Консультация	1			
	Всего:		43	-	3	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: средства информатизации

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Филимонова Е.В. Информатика и информационные - технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО.-М.: ЮСТИЦИЯ,2020.

2. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования/ М.В. Гаврилов, В.А. Климов.4-е издание, пераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт,2020-383 с.

3. Методические указания для студентов первого курса по выполнению индивидуального проекта. – КГАПОУ «Авиатехникум», 2017.

4. Конспект лекций по дисциплине Технология, Пермский авиационный техникум, 2020.

5. СТО ПАТ Нормативные документы учебного процесса

Электронные издания

1. Материалы сайта <http://muzey-factov.ru> (интересные факты)

4.Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта; П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.	Тема 4 Основы Проектной Деятельности Тема 5 Основы специальности	Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов» Задание №3 «Разработка презентации в MS Power Point» Контрольная работа №1 «Применение информационных технологии в профессиональной деятельности»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации; П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач.	Тема 1 Значение понятия специальности	Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми.	Тема 3 Основы социальной адаптации Тема 4 Основы Проектной Деятельности	Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение» Задание №4 Защита проекта Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект
---	--	--	--

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОД.14 Введение в специальность (базовый уровень)
для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка**

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Технология», рабочей программы по дисциплине «Введение в специальность» для специальности: 09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Аристова Елена Геннадьевна, преподаватель высшей категории
КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ПЗ Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта; П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных	Тема 4 Основы Проектной Деятельности Тема 5 Основы специальности	Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов» Задание №3 «Разработка презентации в MS Power Point» Контрольная работа №1 «Применение информационных технологии в профессиональной деятельности»

	сервисов.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации; П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач.	Тема 1 Значение понятия специальности	Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми.	Тема 3 Основы социальной адаптации Тема 4 Основы Проектной Деятельности	Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение» Задание №4 Защита проекта Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **зачет** в первом семестре.

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 1:

- 1) Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»;
- 2) Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение»;
- 3) Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов»;
- 4) Задание №3 «Разработка презентации в MS Power Point»;
- 5) Задание №4 Защита проекта;
- 1) Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект;
- 2) Контрольная работа №1 «Применение информационных технологии в профессиональной деятельности»;
- 3) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СГ.01 История России

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.01 История России относится к дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

У 1. распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;

У 2. определять необходимые источники исторической информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У 3. организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;

У 4. грамотно излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.

знать:

З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;

З 2 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;

З 3 приемы структурирования исторической информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

З 4 психологию коллектива и психологию личности;

З 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

З 6 сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

36 часов, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 2 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 34 часа, в том числе:
 - теоретические занятия 28 часов;
 - практические занятия 4 часа;
 - консультации 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретические занятия	28
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
самостоятельная работа	2
консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины История.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Консульт.
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1 Российская Федерация в конце XX – начале XXI века						
Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Содержание учебного материала					
	1	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Разработка и принятие новой Конституции 1993г. Практическое задание 1. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г	2			
	2	Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно- политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2			
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	Содержание учебного материала					
	3	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2			
	4	Социально- экономическое развитие РФ в 2000-е гг. Приоритетные национальные проекты	2			
	5	Пермский край на рубеже XX-XXI вв. Экономическое развитие и перспективы.	2			
		Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».			1	
	6	Повседневная жизнь в 1990-е нач. 2000-х гг.	2			

		Практическое задание 2. «Социальная структура современной России»				
Тема 1.3. Кризис государственност и на Северном Кавказе и его преодоление		Содержание учебного материала				
	7	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни.	2			
Тема 1.4. Основные направления внешней политики		Содержание учебного материала				
	8	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС.	2			
	9	Практическое занятие 1. Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)		2		
		Самостоятельная работа №2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).			1	
Тема 1.5. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму		Содержание учебного материала				
	10	Украина перед геополитическим выбором. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Практическое задание 3. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России».	2			
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.		Содержание учебного материала				
	11	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио.	2			
	12	Культура современной России. Идеологическое многообразие. Практическое задание 4. Составить кроссворд по теме.	2			
Раздел 2. Россия и глобальный						

мир					
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	Содержание учебного материала				
	13	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие.	2		
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	Содержание учебного материала:				
	14	Экономическое развитие России на современном этапе. Интеграция России в международные экономические организации. Санкции. Национальные цели развития страны.	2		
	15	<i>Практическое занятие 2.</i> Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».		2	
	16	Консультация.			2
	17	Промежуточная аттестация.	2		
Всего:			28	4	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин в соответствии с ФГОС СПО.

Кабинет дисциплин социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2. Артемов В.В. История. Дидактические материалы- М.: Издательский центр «Академия», 2020

3. Волобуев О.В., История России. История России. Начало XX - начало XXI века. 10 класс. Базовый уровень: учеб.- 2 изд, Москва: Просвещение, 2021-368с.

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Мединский, Торкунов: История России. 1945 год - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Учебник. Изд. : Просвещение, 2023

2. Данилов, Торкунов, Хлевнюк. История. История России, 1946г. – начало XXI в. : 11-й класс. Учебник в 2-х частях. Изд. – Москва : Просвещение, 2023

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, письменных работ, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы и других видов заданий.

**Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:
ОК 1, 2, 4, 5, 6**

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У 1. Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		<i>Практическое задание 2.</i> «Социальная структура современной России»
		<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У 2. определять необходимые источники исторической информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		<i>Практическое задание 1.</i> Разработка и принятие новой Конституции 1993г. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.

		<i>Практическое занятие 1.</i> Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У 3. организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;	Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У 4. Грамотно излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	<i>Практическое задание 4.</i> Составить кроссворд по теме. «Культура современной России».
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.	<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».
		<i>Практическое занятие 2.</i> «Место России на международной арене». Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<i>Усвоенные знания:</i> З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		<i>Практическое задание 2.</i> «Социальная структура современной России»

		<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	32 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		<i>Проверочная работа 1.</i> «Социальная структура современной России»
		<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	3 3 приемы структурирования исторической информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		<i>Практическое задание 1.</i> Разработка и принятие новой Конституции 1993г. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.
		Практическое занятие 1. Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	3 4 психологию коллектива и психологию личности;	Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».».

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	З 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	<i>Практическое задание 4. Составить кроссворд по теме. «Культура современной России».</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	З 6 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	<i>Практическое задание 3. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»</i>
		Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края». <i>Практическое занятие 2.</i> «Место России на международной арене». Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

СГ.01 История России

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка программы учебной дисциплины СГ.01 История России.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов.

В результате освоения учебной дисциплины СГ.01 История России обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

- У 1 - Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;
- У 2 - определять необходимые источники исторической информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- У 3 организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;
- У 4 Грамотно излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.

З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;

З 2 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;

З 3 приемы структурирования исторической информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

З 4 психологию коллектива и психологию личности;

З 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

З 6 сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет в третьем семестре.**

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У 1. Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	<i>Проверочная работа 1.</i> «Социальная структура современной России»
		Тема 1.5. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму	<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У 2. определять необходимые источники исторической информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	<i>Практическое задание 1.</i> Разработка и принятие новой Конституции 1993г. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.
		Тема 1.4. Основные направления внешней политики	<i>Практическое задание 1.</i> Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У 3. организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;	Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	У 4. Грамотно излагать свои мысли в контексте современной	Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI	<i>Практическое задание 4.</i> «Культура современной России». Составить кроссворд по теме.

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	вв.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.	Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Тема 1.2. Социально- экономическое развитие России	Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».
		Тема 2.2. Россия в мировой экономике	<i>Практическое занятие 2.</i> «Место России на международной арене». Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Усвоенные знания: 3 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;	Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.2. Социально- экономическое развитие России	<i>Практическое задание 2.</i> «Социальная структура современной России»
		Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	32 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;	Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.2. Социально- экономическое развитие России	<i>Практическое задание 2.</i> «Социальная структура современной России»
		Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	3 3 приемы структурирования исторической информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Самостоятельная работа 2. Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	<i>Практическое задание 1.</i> Разработка и принятие новой Конституции 1993г. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.
		Тема 1.4. Основные направления внешней политики	<i>Практическое занятие 1.</i> Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	3 4 психологию коллектива и психологию личности;	Тема 1.2. Социально- экономическое развитие России	Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	3 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	<i>Практическое задание 4.</i> «Культура современной России». Составить кроссворд по теме.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	3 6 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	Тема 1.5. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму	<i>Практическое задание 3.</i> Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Тема 1.2. Социально- экономическое развитие России	Самостоятельная работа № 1. Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста на примере работника предприятий Пермского края».
		Тема 2.2. Россия в мировой экономике	<i>Практическое занятие 2.</i> «Место России на международной арене». Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».

3. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Отчеты по выполнению практических работ №1, 2;
2. Отчеты по выполнению самостоятельной работы 1, 2;
3. Выполнение практических заданий 1,2,3,4;

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине СГ.01 История России.

Таблица 2

[illegible]

краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Маматова Лэйла Тахировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к общему социально-гуманитарному циклу.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- У3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- У4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- У5 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- У6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- У7 *делать письменный перевод информации профессионального характера с иностранного языка на русский и с русского на иностранный язык*

знать:

- З1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- З2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- З3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- З4 особенности произношения;
- З5 правила чтения текстов профессиональной направленности;
- З6 *основную профессиональную терминологию по выбранной компетенции WSI, характерную для сферы профессиональной деятельности.*

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 98 часов, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 5 часов;
- во взаимодействии с преподавателем 93 часов, в том числе:
 - теоретические занятия 88 часов;
 - консультации 5 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	98
в том числе:	
теоретические занятия	88
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
самостоятельная работа	5
консультации	5
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4,5 семестрах.</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теор, к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	
Раздел 3	2 курс 3 семестр		32		2	2
Тема 3.1 Моя будущая профессия	Содержание учебного материала					
	1	Работа с текстом и лексикой. Описание профессий. Личные профессиональные качества человека.	2			
	2	Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».	2			
Тема 3.2 Жизнь с компьютером	Содержание учебного материала					
	3	Работа с текстом и лексикой. Цифровое общество.	2			
	4	Работа с текстом и лексикой. Использование компьютеров.	2			
	5	Составление устных сообщений. Работа на компьютере. Новые возможности.	2			
Тема 3.3 Типы компьютеров	Содержание учебного материала					
	6	Работа с текстом и лексикой. Употребление глаголов. Действительный залог.	2			
	7	Закрепление лексики в упражнениях. Использование лексики в разговорной практике.	2			
Тема 3.4 Составляющие компьютера	Содержание учебного материала					
	8	Работа с текстом и лексикой. Части компьютера. Употребление глаголов. Действительный залог.	2			
	9	Закрепление лексики в упражнениях. Использование лексики в разговорной практике.	2			
Тема 3.5 Устройства ввода	Содержание учебного материала					
	10	Работа с текстом и лексикой. Общая характеристика устройств ввода - их описание, функционирование и области использования.	2			
	11	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 3.6 Устройства вывода	Содержание учебного материала					
	12	Работа с текстом и лексикой. Дисплеи. Мониторы. Виды и функции	2			

		принтеров.				
	13	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 3.7 Обработка информации	Содержание учебного материала					
	14	Работа с текстом и лексикой. Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры.	2			
	15	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 3.8 Хранение информации	Содержание учебного материала					
	16	Работа с текстом и лексикой. Сложноподчиненные предложения.	2			
		Консультация				2
	Самостоятельная работа №1 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				2	
	Итого за 2 курс 3 семестр		32		2	2
Раздел 4	2 курс 4 семестр		30		2	2
Тема 4.1 Операционные системы	Содержание учебного материала					
	17	Работа с текстом и лексикой. Виды систем. Сложноподчиненные предложения	2			
	18	Работа с текстом и лексикой. Установка и начальная загрузка операционной системы.	2			
	19	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 4.2 Графический интерфейс пользователя	Содержание учебного материала					
	20	Работа с текстом и лексикой. Инфинитив и –ing формы, способы передачи значений.	2			
	21	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 4.3 Сети	Содержание учебного материала					
	22	Работа с текстом и лексикой. Локальная, глобальная компьютерная сеть.	2			
	23	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 4.4 Программное обеспечение компьютерных сетей	Содержание учебного материала					
	24	Работа с текстом и лексикой. Инфинитив и –ing формы, способы передачи значений.	2			
	25	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 4.5 Интернет	Содержание учебного материала					
	Практические занятия					

	26	Работа с текстом и лексикой.	2			
	27	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 4.6 Всемирная паутина	Содержание учебного материала					
	28	Работа с текстом и лексикой. Употребление глаголов в страдательном залоге.	2			
	29	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 4.7 Интернет сайты	Содержание учебного материала					
	30	Работа с текстом и лексикой.	2			
	31	Закрепление лексики в упражнениях. Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»	2			
		Консультация.				2
	Самостоятельная работа №2 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				2	
	Итого за 2 курс 4 семестр		30		2	2
Раздел 5	3 курс 5 семестр		26		1	1
Тема 5.1 Веб –дизайн	Содержание учебного материала					
	32	Работа с текстом и лексикой. Употребление глаголов в страдательном залоге.	2			
	33	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 5.2 Текстовый редактор	Содержание учебного материала					
	34	Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой.	2			
	35	Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой.	2			
Тема 5.3 Базы данных	Содержание учебного материала					
	36	Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой.	2			
	37	Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях.	2			
	38	Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой.	2			
Тема 5.4 Графика и дизайн	Содержание учебного материала					
	39	Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой.	2			
	40	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
Тема 5.5 Мультимедиа	Содержание учебного материала					
	41	Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой.	2			
	42	Закрепление лексики в упражнениях.	2			

Тема 5.6 Звук и музыка	Содержание учебного материала					
	43	Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой.	2			
	44	Закрепление лексики в упражнениях.	2			
		Консультация				1
	Самостоятельная работа №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				1	
	Итого за 3 курс 5 семестр		26		1	1
	Итого за 2,3 курс		88		5	5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-гуманитарных дисциплин» в соответствии с ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий, справочные материалы, словари, грамматические таблицы, географические карты, фотографии.

Технические средства обучения: компьютер/ноутбук, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор, проекционный экран.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания:

1. Комаров Ю.А. Английский язык: учебник для 10 класса, общеобразовательных организаций. Базовый уровень. М.: Русское слово.2020
2. Комаров Ю.А. Английский язык: учебник для 11 класса, общеобразовательных организаций. Базовый уровень.М.: Русское слово.20
3. Карпова Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебное пособие. М.: КНОРУС,2020

3.2.2. Электронные издания:

1. Агабекян, И.П. Английский язык для ССУЗов. Учебное пособие. Москва: Проспект, 2019. –280с.
2. Арустамов С.А., Рябухина Ю.В., Сомко А.С., Федорова Е.А. Профессиональный иностранный язык для специалистов в области компьютерной безопасности. – СПб: Университет ИТМО, 2019. – 31 с.
3. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование).
4. Стогниева О.Н. Английский язык для IT- специальностей; учебное пособие для СПО. Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 143с.

3.2.3. Интернет ресурсы:

- 1.www.microsoft.com
- 2.www.stateuniversity.com
- 3.[en.wikipedia.org>wiki...information_system](http://en.wikipedia.org/wiki...information_system)
- 4.ru.wikipedia.org/wiki/Email
- 5.www.resume-resource.com

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

	Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой.

		Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в

		упражнениях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №5 Составление устных сообщений. Работа на компьютере. Новые возможности. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У5 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»; Практическое задание №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №5 Составление устных сообщений. Работа на компьютере. Новые возможности.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У7 делать письменный перевод информации профессионального характера с иностранного языка на русский и с русского на иностранный язык.	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> <i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и

		лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях.
--	--	--

		Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №1 Описание профессий. Личные профессиональные качества человека. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №3. Цифровое общество. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №4 Использование компьютеров. Работа с текстом и лексикой. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №11 Устройства ввода. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №13 Устройства вывода. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №23 Сети. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №27 Интернет. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №29 Всемирная паутина. Закрепление

		лексики в упражнениях. Практическое задание №31 Интернет-сайты. Закрепление лексики в упражнениях.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЗЗ лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> <i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой.

		Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> <i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой.

		Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в
--	--	--

		упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	34 особенности произношения;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»; Практическое задание №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	35 правила чтения текстов профессиональной направленности.	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №7 Типы компьютеров. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №9 Составляющие компьютера. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №15 Обработка информации. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №19 Операционные системы. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №21 Графический интерфейс пользователя. Закрепление лексики в упражнениях.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	36 основную профессиональную терминологию по выбранной компетенции WSI, характерную для сферы профессиональной деятельности;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> <i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти.

		Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях.
--	--	---

		Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.
--	--	---

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

СГ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы дисциплины по специальности СПО **09.02.09 Веб-разработка**, рабочей программы учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Разработчик: Маматова Лэйла Тахировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Паспорт комплекта контрольно- измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируются общими компетенциями.

У1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),

У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;

У3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

У4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

У5 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)

У6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

У7 *делать письменный перевод информации профессионального характера с иностранного языка на русский и с русского на иностранный язык*

З1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

З2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

З3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

З4 особенности произношения;

З5 правила чтения текстов профессиональной направленности;

З6 *основную профессиональную терминологию по выбранной компетенции WSI, характерную для сферы профессиональной деятельности;*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Формой аттестации по учебной дисциплине является
дифференцированный зачет в 4, 5 семестрах.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы контроля и оценивания (текущий, рубежный контроль)	Показатели оценки результата
	Уметь:		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые).	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»	- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с учащимися, преподавателями - выполнение практического задания по составлению письменных/ устных диалогов и их демонстрация. - понимание общего смысла произнесенных высказываний по теме.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой.	- понимание основного содержания текста; - нахождение источника информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; - знание и использование

		Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой.	лексического минимума по теме.
--	--	---	--------------------------------

		Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У2 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.	- Активное использование и распознавание различных лексических единиц при выполнении письменных упражнений; - Понимание основного содержания текста;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать	У3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»	- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с

ть и работать в коллективе и команде;			учащимися, преподавателями - выполнение практического задания по составлению письменных/ устных диалогов и их демонстрация. - понимание общего смысла произнесенных высказываний по теме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое занятие №5 Составление устных сообщений. Работа на компьютере. Новые возможности. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое занятие №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».	- Выполнение практического задания по составлению и письменной/ устной демонстрации рассказов; - Составление текста на разные темы, четко и аргументировано изложив свои мысли.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У5 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №31 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»; Практическое задание №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».	- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с учащимися, преподавателями - выполнение практического задания по составлению письменных/ устных диалогов и их демонстрация. - понимание общего смысла произнесенных высказываний по теме.
ОК 09. Пользоваться профессионально	У6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №5 Составление устных сообщений. Работа на компьютере. Новые	- знание и использование лексического минимума по

й документацией на государственном и иностранном языке.	темы;	возможности.	теме. - умение заполнить декларацию, написать деловое письмо.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У7 делать письменный перевод информации профессионального характера с иностранного языка на русский и с русского на иностранный язык	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом	- понимание основного содержания текста; - нахождение источника информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; - знание и использование лексического минимума по теме.

		и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в	31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое занятие №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».	- Выполнение практического задания по составлению и письменной/ устной демонстрации рассказов; - Составление текста на разные темы, четко и аргументировано изложив свои мысли.

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;			
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупцион	32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №1 Описание профессий. Личные профессиональные качества человека. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №3. Цифровое общество. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №4 Использование компьютеров. Работа с текстом и лексикой. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №11 Устройства ввода. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №13 Устройства вывода. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №23 Сети. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №27 Интернет. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №29 Всемирная паутина. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №31 Интернет-сайты. Закрепление лексики в упражнениях.	- понимание основного содержания текста; - нахождение источника информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; - знание и использование лексического минимума по теме. - Активное использование и распознавание различных лексических единиц при выполнении письменных упражнений;

ного поведения;			
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЗЗ лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой.	- Активное использование и распознавание различных лексических единиц при выполнении письменных и устных упражнений;

		Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №41 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.	
ОК Пользоваться профессионально	09. 33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой.	- Активное распознавание

й документацией на государственном и иностранном языке.	профессиональной деятельности.	Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы	различных лексических единиц при выполнении перевода.
--	---------------------------------------	---	--

		данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	34 особенности произношения;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №32 Составление диалогов. «Встреча с дизайнером веб-сайта»; Практическое задание №2 Составление устных сообщений. Беседа «Особенности профессии системного администратора».	- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с учащимися, преподавателями - выполнение практического задания по составлению письменных/ устных

			диалогов и их демонстрация. - понимание общего смысла произнесенных высказываний по теме.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	35 правила чтения текстов профессиональной направленности.	<i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №7 Типы компьютеров. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №9 Составляющие компьютера. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №15 Обработка информации. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №19 Операционные системы. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №21 Графический интерфейс пользователя. Закрепление лексики в упражнениях	- Активное использование и распознавание различных лексических единиц при выполнении письменных упражнений; - понимание основного содержания текста; - нахождение источника информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; - знание и использование лексического минимума по теме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	36 основную профессиональную терминологию по выбранной компетенции WSI, характерную для сферы профессиональной деятельности;	<i>Выполнение практических занятий с выставлением зачета:</i> Практическое задание №6 Типы компьютеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №8 Части компьютера. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №10 Устройства ввода. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №12 Дисплеи. Мониторы. Виды и	- Активное распознавание различных лексических единиц при выполнении перевода.

		функции принтеров. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №14 Процессор. Виды памяти. Единицы памяти. Аббревиатуры. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №16 Хранение информации. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №17 Виды систем. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №18 Установка и начальная загрузка операционной системы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №20 Графический интерфейс пользователя. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №22 Локальная, глобальная компьютерная сеть. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №24 Программное обеспечение компьютерных сетей. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №26 Интернет. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №28 Всемирная паутина. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №30 Интернет-сайты. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №32 Веб –дизайн. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №34 Составляющие текстового редактора. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №35 Электронные таблицы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №36 Основы и составляющие базы данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №38 Хранение и резервное копирование данных. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №39 Двумерная графика (векторная, растровая, фрактальная), трехмерная графика. Работа с текстом	
--	--	---	--

		и лексикой. Практическое задание №41 Мультимедийные системы. Приложения. Форматы. Работа с текстом и лексикой. Практическое задание №43 Аудио и видео файлы. Приложения. Работа с текстом и лексикой. Самостоятельная работа №1, №2, №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов. <i>Выполнение практических занятий с выставлением оценки:</i> Практическое задание №25 Программное обеспечение компьютерных сетей. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №33 Веб-дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №37 Обработка данных. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №40 Графика и дизайн. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №42 Мультимедиа. Закрепление лексики в упражнениях. Практическое задание №44 Звук и музыка. Закрепление лексики в упражнениях.	
--	--	---	--

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект обязательных работ студента должен содержать состав необходимых документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1) отчет по практическим занятиям:

2 курс 3 семестр: Практическое занятие №2, №7, №9, №11, №13, №15

2 курс 4 семестр: Практическое занятие №19, №21, №23, №25, №27, №29, №31

3 курс 5 семестр: Практическое занятие №33, №37, №40, №42, №44

Оценочный лист по дисциплине **СГ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

[illegible]

5. Условия выставления оценки по промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания. Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления оценки при промежуточной аттестации является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

2) отчет по практическим занятиям:

2 курс 3 семестр: Практическое занятие №2, №7, №9, №11, №13, №15

2 курс 4 семестр: Практическое занятие №19, №21, №23, №25, №27, №29, №31

3 курс 5 семестр: Практическое занятие №33, №37, №40, №42, №44

6. График оценочных работ студента

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 применять первичные средства пожаротушения;

У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8 оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

33 основы военной службы и обороны государства;

34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

35 *способы защиты населения от оружия массового поражения;*

36 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

37 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

38 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

39 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

310 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1 - ОК 9

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной нагрузки 68 часов, в том числе:

- теоретические занятия 44 часа;
- практические занятия 16 часов;
- консультации 4 часа;
- самостоятельная учебная работа обучающихся 4 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретические занятия	44
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
самостоятельная работа	4
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория	пр., лаб.,	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации			8	-	-	-
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	Содержание учебного материала		6	-	-	-
	1.	Чрезвычайные ситуации природного характера, их последствия. Виды стихийных бедствий. Опасные природные явления или процессы геофизического, гидрологического, метеорологического, атмосферного характера. Причины возникновения стихийных бедствий, их последствия	2			
	2.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их последствия. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Фазы развития ЧС, первичные и вторичные негативные воздействия ЧС.	2			
	3.	Чрезвычайные ситуации военного времени, их последствия. Условия возникновения военных конфликтов и степень их опасности в современном мире. Практическое задание 1. Произвести примерный учет требований безопасности при вводе роботизированного оборудования в эксплуатацию	2			
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание учебного материала		2	-	-	-
	4.	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Биологическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге ядерного и биологического поражения. Химическое оружие и его характеристика. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения	2			
Раздел 2. Основы медицинских знаний			8	4	-	-
Тема 2.1 Первая помощь при различных видах несчастного случая	Содержание учебного материала:		8	4	-	-
	5.	Анатомия человека. Организационно-правовые основы первой помощи в РФ.	2			
	6.	Сердечно-легочная реанимация.	2			
	7.	Первая помощь при травмах различных частей тела.	2			
	8.	Практическое задание 2 Наложение повязок при ожогах различных областей тела и отморожениях. Тест №1 Первая помощь пострадавшим	2			
	Практические занятия					
	9.	№1 Оказание первой помощи при кровотечении, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.		2		

	10.	№2 Основы реанимации.		2		
Раздел 3. Основы военной службы.			28	12	4	4
Тема 3.1 Подразделение гражданской обороны	Содержание учебного материала:		10	8	-	2
	11.	Структура служб ГО, их действия в ЧС. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий ЧС.	2			
	12.	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Ее организация и основные задачи.	2			
	13.	Мероприятия по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Характеристика основных видов аварийных работ.	2			
	14.	Особенности неотложных работ в условиях радиоактивного, химического, бактериологического заражения, при взрывах, пожарах и других ЧС	2			
	15.	Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Защита военнослужащих. Координация деятельности всех служб в условиях ЧС. Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	2			
	Практические занятия					
	16.	№3 Оценка технического и экономического риска		2		
	17.	№4 Пожарная безопасность		2		
	18.	№5 Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях		2		
	19.	№6 Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории		2		
		Консультация				2
Тема 3.2 Правовые основы военной службы	Содержание учебного материала:		4	-	-	-
	20.	Конституция Российской Федерации, Федеральные законы: «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе»	2			
	21.	Законы РФ, определяющие правовую основу военной службы. Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Военные аспекты международного права	2			
Тема 3.3 Организационная структура Вооруженных сил РФ	Содержание учебного материала:		14	4	-	2
	22.	Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. История их создания и предназначение. Организационная структура Вооруженных сил. Виды вооруженных сил и рода войск	2			
	23.	Боевые традиции Вооруженных сил. Ритуалы Вооруженных сил. Символы воинской чести. Военная присяга.	2			
	24.	Сухопутные войска, история создания, предназначение, рода войск, входящие в Сухопутные войска	2			

	25.	Военно-Морской Флот, история создания, предназначение. Военно-воздушные силы, история создания, предназначение, рода авиации	2			
	26.	Ракетные войска стратегического назначения, их предназначение, обеспечение высокого уровня боеготовности	2			
	27.	Практическое задание 3 Звания и должности в ВС РФ.	2			
	28.	Практическое задание 4 Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения.	2			
	Практические занятия					
	29.	№7 Сборка и разборка макета АК – 74		2		
	30.	№8 Отработка навыков стрельбы из пневматической винтовки в интерактивном тире		2		
		Консультация				2
	Самостоятельная работа: оформление отчетов по практическим, подготовка к защите				4	
Всего:			44	16	4	4

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, разборные макеты АК-74, АКС-74, первичные средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты, плакаты, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4.

3. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN : 978-5-406-08196-9.

Электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 10.08.2021).

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472009> (дата обращения: 12.09.2022).

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).

4. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 10.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей. — DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

Дополнительные источники

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.

2. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. – Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.

4. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.

5. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471671> (дата обращения: 02.07.2021).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирований.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1 - ОК 9

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
		Выполнение всех занятий и тестов с выставлением оценки
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Освоенные умения: У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Практическое задание 1. Произвести примерный учет требований безопасности при вводе роботизированного оборудования в эксплуатацию Практическое задание №6. Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории
	У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Практическое задание №3. Оценка технического и экономического риска Практическое задание №6. Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Практическое задание №5. Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях
	У4 применять первичные средства пожаротушения	Практическое задание №4. Пожарная безопасность
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	Практическое задание 3. Звания и должности в ВС РФ. Практическое задание 4. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Практическое задание №7. Сборка и разборка макета АК – 74 Практическое задание №8. Отработка навыков стрельбы из пневматической винтовки в интерактивном тире
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной	Практическое задание №5. Овладение навыками действий в экстремальных и опасных

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	деятельности и экстремальных условиях военной службы;	ситуациях
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	У8 оказывать первую помощь пострадавшим	Практическое занятие №1. Оказание первой помощи пострадавшему Практическое занятие №2. Основы реанимации Практическое задание 2 Наложение повязок при кровотечении, ожогах различных областей тела и отморожениях.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Основные знания: 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности
	32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	33 основы военной службы и обороны государства	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	35 способы защиты населения от оружия массового поражения	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности
	36 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности,
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	37 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности,

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	38 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности,
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	39 область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности
	310 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Тест №1 Первая помощь пострадавшим

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

специальность

09.02.09 Веб-разработка

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой дисциплины специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 применять первичные средства пожаротушения;

У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8 оказывать первую помощь пострадавшим;

З1 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

З2 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

З3 основы военной службы и обороны государства;

З4 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

З5 способы защиты населения от оружия массового поражения;

З6 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

З7 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

З8 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

З9 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

З10 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Формой аттестации по учебной дисциплине является:

- **дифференцированный зачет** в 6 семестре

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Освоенные умения: У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Практическое задание 1. Произвести примерный учет требований безопасности при вводе робототизированного оборудования в эксплуатацию Практическое занятие №6. Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Произведение примерного учета требований безопасности при вводе робототизированного оборудования в эксплуатацию Определение гигиенической оценки микроклимата учебной аудитории
	У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Практическое занятие №3. Оценка технического и экономического риска Практическое занятие №6. Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Произведение оценки технического и экономического риска Определение гигиенической оценки микроклимата учебной аудитории
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Практическое занятие №5. Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях
	У4 применять первичные средства пожаротушения	Практическое занятие №4. Пожарная безопасность	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Умение пользоваться средствами пожаротушения

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Практическое задание 3. Звания и должности в ВС РФ. Практическое задание 4. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Определение званий и должностей в ВС РФ. Определение видов вооружения, военной техники и специального снаряжения
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	Практическое занятие №7. Сборка и разборка макета АК – 74 Практическое занятие №8. Отработка навыков стрельбы из пневматической винтовки в интерактивном тире	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Выполнение сборки и разборки макета АК – 74 Отработка навыков стрельбы из пневматической винтовки в интерактивном тире
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Практическое занятие №5. Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. действий в экстремальных и опасных ситуациях Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	У8 оказывать первую помощь пострадавшим	Практическое занятие №1. Оказание первой помощи пострадавшему Практическое занятие №2. Основы реанимации Практическое задание 2 Наложение повязок при кровотечении, ожогах различных областей тела и отморожениях.	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Оказание первой помощи при кровотечении, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок Выполнение основных реанимационных действий
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	Основные знания: 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий Качество выполнения

различным контекстам	прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России		самостоятельной работы
	32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	33 основы военной службы и обороны государства	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	35 способы защиты населения от оружия массового поражения	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
	36 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	37 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
	38 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий

ситуациях	вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО		
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	39 область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Тест №2 Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
	310 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Тест №1 Первая помощь пострадавшим	Правильность и качество выполнения тестовых заданий

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) отчеты по практическим занятиям № 1-8
- 2) Выполнение тестов №1 и №2

Оценочный лист по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Таблица 2

[illegible]

5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Дифференцированный зачет выставляется при условии обязательного выполнения, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

– 8 практических занятий из 8.

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете.

6. График контроля обучения студента

Таблица 3

	Виды заданий	Учебные недели																										
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	26	27	28							
Раздел 1																												
Тема 1.1	Практическое задание 1																											
Раздел 2.																												
Тема 2.1	Тест №1																											
	Практическое задание 2																											
	Практическое занятие №1																											
	Практическое занятие №2																											
Раздел 3.																												
Тема 3.1	Тест №2																											
	Практическое занятие№3																											
	Практическое занятие№4																											
	Практическое занятие№5																											
	Практическое занятие№6																											
Тема 3.3	Практическое задание 3																											
	Практическое задание 4																											
	Практическое занятие №7																											
	Практическое занятие №8																											

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 Физическая культура**
специальность
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 09.02.09 Веб-разработка.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышения квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области физической культуры при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина СГ.04 Физическая культура относится к социально-гуманитарному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1. организовывать работу коллектива и команды;
- У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- У3. соблюдать нормы экологической безопасности;
- У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);
- У5. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- У6. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- У7. пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

знать:

- З1. психологические основы деятельности коллектива;
- З2. психологические особенности личности;
- З3. основы проектной деятельности;
- З4. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- З5. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- З6. пути обеспечения ресурсосбережения;
- З7. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- З8. основы здорового образа жизни;
- З9. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
- З10. средства профилактики перенапряжения.

1.4. Полученные знания и приобретенные умения, направленные на формирования следующих компетенций: ОК 04, ОК 07, ОК 08

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 5 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов	
	2 год	3 год
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70	28
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	67	26
в том числе:		
теоретические занятия	0	0
практические занятия	67	28
контрольные зачёты		
Самостоятельные занятия обучающегося (всего)	3	2
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в третьем - пятом семестрах.</i>		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, Самостоятельные занятия обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2			3		4
Раздел 1 Второй год обучения				67	3	
Тема 1.1 Восстановление двигательных навыков	Практические занятия					
	1.	Техника безопасности на уроках ФК. Содержание учебной программы. Восстановление навыков оздоровительного бега; Развития силы, выносливости.		2		
	2.	Восстановление двигательных навыков оздоровительного, кроссового бега. Развитие силы.		2		
	3.	ОФП; Оздоровительный бег; Развитие силы. Бег на короткие дистанции. Эстафетный бег.		2		
Тема 1.2 Совершенствование навыков координации движения, техники спортивных игр.	Практические занятия					
	4.	ОФП; Развитие силовых навыков;		2		
	5.	Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	6.	Элементы техники легкой атлетики. Бег на короткие и средние дистанции (100м, 400м, 800м).		2		
	7.	Легкая атлетика; Техника бега на короткие дистанции;		2		
	8.	Легкая атлетика; Контрольные упражнения по оздоровительному бегу; Контроль навыков в беге на короткие дистанции (100 м);		2		
	9.	Легкая атлетика; Техника бега на средние дистанции;		2		
	10.	Легкая атлетика: обучение низкому старту; эстафетный бег.		2		
	11.	Легкая атлетика: совершенствование бега на короткие дистанции. Контрольный бег – 100м.		2		

	12.	Легкая атлетика: бег на длинные дистанции 2-3км.		2		
	13.	Легкая атлетика: контрольный бег 2-3км.		2		
	14.	Легкая атлетика: кроссовая подготовка 2-3 км		2		
	15.	Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	16.	ОФП; Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	17.	ОФП; Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	18.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол (баскетбол).		2		
	19.	ОФП; Контрольное занятие по технике игры в волейбол (баскетбол).		2		
	20.	ОФП; Контрольное занятие учебная двухсторонняя игра в волейбол (баскетбол);		1		
	Самостоятельные занятия					
	1.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			1	
Тема 1.3 Обучение и совершенствование навыков катания на коньках	Практические занятия					
	21.	Обучение катания на коньках: стойка на коньках, техника бега по прямой техника падений.		2		
	22.	Совершенствование навыков катания на коньках по прямой виды торможений;		2		
	23.	Совершенствование навыков катания на коньках;		2		
	24.	Контрольное занятие катания на коньках; бег 100 и 500м		2		
Тема 1.4 Развитие и совершенствование скоростных качеств игрой в настольный теннис.	Практические занятия					
	25.	Обучение игры в настольный теннис Хват. подача; удар толчком накат, стойки		2		
	26.	Совершенствование навыков игры в настольный теннис;		2		
	27.	Проверка навыков игры в настольный теннис;		2		
	Самостоятельные занятия					
	2.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			2	
Тема 1.5 Развитие и совершенствование физических качеств средствами ОФП.	Практические занятия					
	28.	ОФП; Развитие силовых навыков;		2		
	29.	ОФП; Оздоровительный бег; Развитие силы. Бег на короткие дистанции. Эстафетный бег.		2		
	30.	Легкая атлетика; Оздоровительный бег; Техника бега на длинные дистанции;		2		
	31.	Легкая атлетика; Техника бега на средние дистанции;		2		

	32.	Легкая атлетика тренировка в беге на средние дистанции (480 м);		2		
	33.	Легкая атлетика; Контрольные упражнения по оздоровительному бегу; Контроль навыков в беге на короткие дистанции (100 м);		2		
	34.	Легкая атлетика; Проверка навыков в беге на длинные дистанции (юноши 3000 м; девушки 2000 м);		2		
Раздел 2 Третий год обучения				26	2	
Тема 2.1	Практические занятия					
Восстановление двигательных и силовых навыков	1.	Техника безопасности на уроках ФК; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	2.	ОФП; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	3.	ОФП; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	4.	Контрольный бег 100 метров; ОФП;		2		
	5.	ОФП; Легкая атлетика: обучение низкому старту;		2		
	6.	Восстановление двигательных навыков – легкая атлетика, кроссовый бег 2-3км		2		
	7.	Развитие силы, упражнения на перекладине, прыжки с места		2		
Тема 2.2	Практические занятия					
Восстановление и совершенствова ние навыков координации движения, совершенствова ние техники спортивных игр (волейбол, баскетбол)	8.	ОФП; Восстановление навыков игры в волейбол;		2		
	9.	ОФП; Восстановление навыков игры в баскетбол;		2		
	10.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	11.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	12.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	13.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	Самостоятельные занятия					
	3.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			2	
	Всего:			93	5	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям СПО в Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений образовательного учреждения включены следующие помещения, которые должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам:

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Для реализации учебной дисциплины Физическая культура образовательным учреждением используются:

- тренажерный зал;
- специализированные спортивные залы (зал спортивных игр, гимнастики, единоборств).
- открытые спортивные площадки: баскетбольная; бадминтонная, для рукопашного боя; волейбольная, теннисная, мини-футбольная, хоккейная;
- футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний;
- учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет, для внеаудиторной работы;
- помещение для хранения спортивного инвентаря и др.

Все помещения, объекты физической культуры и спорта и места для занятий физической подготовкой, на которых реализуется учебная дисциплина Физическая культура, оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Программа учебной дисциплины Физическая культура образовательного учреждения включает перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря, необходимого для её реализации.

Перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брус, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические,

канат, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24,32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита на волейбольные стойки, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт-Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы:

пневматические пистолеты и винтовки, мишени, пули для стрельбы из пневматического оружия, устройство для подачи мишеней, куртки для стрельбы или интерактивный тир.

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен или изменен.

Комплект мультимедийного оборудования для проведения методико-практических занятий и презентаций комплексов упражнений:

персональный компьютер специальной конфигурации; интерактивная доска;

система тестирования и опроса; мультимедийный проектор (видеопроектор);

экран; видеопрезентер; документ камера, видеоманитофон, электронные носители, компьютеры для внеаудиторной работы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Журнал: Физическая культура, всё для учителя, 2020-2022
2. Журнал: Физическое воспитание и спортивная тренировка, 2020-2022
3. Журнал: Физическое воспитание и детско-юношеский спорт, 2020-2022
4. Журнал: Физкультура и спорт, 2020-2022
5. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура. Учебник для СПО - М.: Кнорус, 2020.

Интернет ресурсы:

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
3. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 04, 07, 08

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, Усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<i>Освоенные умения:</i> У1. организовывать работу коллектива и команды; У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <i>Усвоенные знания:</i> 31. психологические основы деятельности коллектива; 32. психологические особенности личности; 33. основы проектной деятельности;	По темам 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.2 Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением зачета
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<i>Освоенные умения:</i> У3. соблюдать нормы экологической безопасности; У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); <i>Усвоенные знания:</i> 34. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 35. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 36. пути обеспечения ресурсосбережения;	По темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1 Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<i>Освоенные умения:</i> У5. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У6. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У7. пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). <i>Усвоенные знания:</i>	По темам 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2 Ведение дневника индивидуальной физкультурно-спортивной деятельности студента, с выставлением зачета

	37. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 38. основы здорового образа жизни; 39. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); 310. средства профилактики перенапряжения.	
--	--	--

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка программы учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура.

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура, обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.09 Веб-разработка, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

умения:

- У1. организовывать работу коллектива и команды;
- У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- У3. соблюдать нормы экологической безопасности;
- У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);
- У5. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- У6. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- У7. пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

знания:

- З1. психологические основы деятельности коллектива;
- З2. психологические особенности личности;
- З3. основы проектной деятельности;
- З4. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- З5. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- З6. пути обеспечения ресурсосбережения;
- З7. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- З8. основы здорового образа жизни;
- З9. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
- З10. средства профилактики перенапряжения.

формирование компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **зачет** в третьем-пятом семестрах.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<i>Освоенные умения:</i> У1. организовывать работу коллектива и команды; У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <i>Усвоенные знания:</i> 31. психологические основы деятельности коллектива; 32. психологические особенности личности; 33. основы проектной деятельности;	По темам 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.2 Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением зачета	Контрольное упражнение по технике двухсторонней игры в волейбол, баскетбол, настольного тенниса. Основные навыки игры в волейбол, баскетбол и умение организовывать самостоятельное занятие по легкой атлетике.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<i>Освоенные умения:</i> У3. соблюдать нормы экологической безопасности; У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); <i>Усвоенные знания:</i> 34. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 35. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 36. пути обеспечения ресурсосбережения;	По темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1 Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета	Основные элементы техники: волейбола, легкой атлетике, настольного тенниса, коньков и силовых упражнений. Показатели техники бега на 100м, техника прыжков в длину, техника волейбола, техника развития силы, техника подтягивания, техника скольжения на коньках (бег 100м). Техника бега 100м, 1000м, 3000м, техника тренировочных занятий с гирей, техника игры в футбол, техника игры в настольный теннис, техника игры в баскетбол.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<i>Освоенные умения:</i> У5. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У6. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У7. пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). <i>Усвоенные знания:</i> 37. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 38. основы здорового образа жизни; 39. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); 310. средства профилактики перенапряжения.	По темам 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2 Ведение дневника индивидуальной физкультурно-спортивной деятельности студента, с выставлением зачета	Основы методики тренировочного процесса и самостоятельных занятий. Использование средств физической культуры для освоения навыков утренней гигиенической гимнастики, оздоровительного бега, укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей
---	---	---	---

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

Выполнение контрольных упражнений согласно нормативам, представленных ниже

Контрольные нормативы по проверке овладения студентами жизненно важными умениями и навыками

№ п/п	Наименование упражнений	Девушки					Юноши				
		Оценка в баллах									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3
2	Бег 60 м (сек)	10.0	10.2	10.4	10.6	10.8	8.4	8.6	8.8	9.0	9.2
3	Бег 100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.9	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Бег 500 м (мин., сек.)	1,50	2,00	2,10	2,20	2,30					
5	Бег 1000 м (мин.сек)						4.02	4.16	4.31	4.47	5.02
6	Бег 2000 м (дев.)/3000 м (юн.) (сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
7	Челночный бег 10×10 м (мин.сек)	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	25.0	27.0	28.5	30.0	31.5
8	Прыжок в длину с места (см)	190	180	170	160	150	250	240	230	220	210
9	Прыжки со скакалкой за 1 мин (кол. раз)	140	120	110	100	90	140	130	120	110	100
10	Подтягивания в висе (юн)/приседания на одной ноге (дев) (кол. раз)	12	10	8	6	4	15	12	9	7	5
11	Поднимание (сед) и опускание туловища из пол. лёжа на спине (кол. раз)	60	50	40	30	20					
12	Силой переворот в упор на перекладине (кол. раз)						8	5	3	2	1
13	Поднимание ног до касания перекладины (в висе) (кол. раз)						10	7	5	3	2
14	Наклоны туловища вперед	25	20	15	12	8					
15	Отжимания - сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)	12	10	8	6	4	40	35	30	25	20

4.Оценка освоения учебной дисциплины

4.1. Оценочный лист по дисциплине СГ.04 Физическая культура

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями																			
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	З9	З10	ОК4	ОК7	ОК8
Тема 1.1																				
Тема 1.2																				
Тема 1.3																				
Тема 1.4																				
Тема 1.5																				
Тема 2.1																				
Тема 2.2																				

4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине СГ.04 Физическая культура, направленные на формирование общих компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК
Раздел 1					Зачет	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, ОК 04, ОК 07, ОК 08.
Тема 1.1	Практические занятия 1-3	У3, У4, У5, У6, У7, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, ОК 07, ОК 08.		.		
Тема 1.2	Практические занятия 4-20	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, ОК 04, ОК 07, ОК 08.				
Тема 1.3	Практические занятия 21-24	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33, 34, 35, 36, ОК 04, ОК 07.				
Тема 1.4	Практические занятия 25-27	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, ОК 04, ОК 07, ОК 08.				
Тема 1.5	Практические занятия 28-34	У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, ОК 04, ОК 07, ОК 08.				
Раздел 2						
Темы 2.1	Практические занятия 1-7	У3, У4, У5, У6, У7, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, ОК 07, ОК 08.				
Тема 2.2	Практические занятия 8-13	У1, У2, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 37, 38, 39, 310, ОК 04, ОК 08.				

3. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 4.

Условиями выставления зачета являются обязательная сдача контрольных упражнений из таблицы «Контрольных нормативов по проверке овладения студентами жизненно важными умениями и навыками», с получением «зачета», набрав

2 год обучения (3-4 семестр) – 70-49 балла;

3 год обучения (5 семестр) – 45-31 балл.

6. График выполнения обязательных работ студента

График оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации

Таблица 4

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Учебные семестры		
		3	4	5
Тема 1.1	Практические занятия 1-3			
Тема 1.2	Практические занятия 4-20			
Тема 1.3	Практические занятия 21-24			
Тема 1.4	Практические занятия 25-27			
Тема 1.5	Практические занятия 28-34			
Тема 2.1	Практические занятия 1-7			
Тема 2.2	Практические занятия 8-13			

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 Основы финансовой грамотности
Специальность
09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности относится дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1. применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

У2. взаимодействовать в коллективе и работать в команде;

У3. рационально планировать свои доходы и расходы;

У4. грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

У5. использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;

У6. анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

У7. определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;

У8. применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

У9. планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений

знать:

З1. основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;

З2. виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;

З3. основные виды планирования;

З4. устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц;

З5. устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

З6. признаки финансового мошенничества;

З7. основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование

инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования;

38. виды пенсий, способы увеличения пенсий.

1.4 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01 – ОК 06, ОК 09.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 36 часов, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 2 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 34 часа, в том числе:
 - теоретические занятия 28 часов;
 - практические занятия 4 часов;
 - консультации 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретические занятия	28
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
самостоятельная работа	2
консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы финансовой грамотности по специальности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов			
		теор, к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	конс.
1	2				
Раздел 1					
Тема 1.1 Семейная экономика	Содержание учебного материала				
	1 <i>Источники денежных средств семьи. Различать виды доходов и способы их получения, рассчитывать доходы своей семьи.</i>	2			
	2 <i>Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Различать личный бюджет и бюджет семьи. Дефицит бюджета.</i>	2			
	Практические занятия				
	3 №1. Построение семейного бюджета		2		
	Самостоятельная работа №1: - Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края»			1	1
Раздел 2					
Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны	Содержание учебного материала				
	4 <i>Принципы работы банковской системы РФ. Центробанк и его роль банковской системе РФ.</i>	2			
	5 <i>Текущие счета и банковские карты.</i>	2			
	6 <i>Сберегательные вклады.</i>	2			
	7 <i>Кредит: основные правила использования кредитов. Рефинансирование кредитов. Ипотека. Тест №1. Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»</i>	2			
Раздел 3					
Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки	Содержание учебного материала				
	8 <i>Валюта. Валютный рынок. Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население.</i>	2			
	9 <i>Облигации и акции.</i>	2			
	10 <i>Работа фондовой биржи, кто на ней может торговать.</i>	2			

	11	<i>Рынок Форекс. Тест №2 «Валюта в современном мире»</i>	2			
Раздел 4						
Тема 4.1 Страхование	12	<i>Страхование в РФ. Риски, страховые случаи, страховые взносы, страховые выплаты.</i>	2			
	13	<i>Страхование имущества. Страхование здоровья и жизни Тест №3: «Страхование как способ сокращения финансовых потерь»</i>	2			
Раздел 5						
Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.	14	<i>Налоговая система и налоговая политика государства. Федеральные налоги и сборы, региональные и местные налоги и сборы.</i>	2			
		<i>Консультация</i>				1
		Практические занятия				
	15	№2 Составление налоговой декларации		2		
Раздел 6						
Тема 6.1 Пенсионные накопления	16	<i>Обязательное пенсионное страхование.</i>	2			
	17	<i>Добровольное пенсионное обеспечение</i>	2			
Раздел 7						
Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы	18	<i>Взаимоотношения работодателя и сотрудника</i>	2			
		<i>Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы»</i>			1	
Раздел 8						
Тема 8.1 Бизнес	19	<i>Предпринимательская деятельность.</i>	2			
		<i>Консультация</i>				1
Всего 36 часов:			28	4	2	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС СПО.

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Жданова О.А., Савицкая Е.В. «Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – м.: ВАКО, 2020. – 400 с.

2. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469486> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа : Электронно- библиотечная система Юрайт. — Текст : электронный.

2. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490075>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки	Все работы с выставлением оценки. <i>Тест №2: «Страхование как способ сокращения финансовых потерь»</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные	Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации</i>

деятельности;	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации</i>

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета</i>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые	Все работы с выставлением оценки. <i>Самостоятельная работа №1: Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края».</i>

	личности;	механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;		Все работы с выставлением оценки. <i>Тест №1 Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»</i>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.		Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета</i> <i>Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы»</i>

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
СГ.05 Основы финансовой грамотности
для специальности СПО:
09.02.09 Веб-разработка**

Рабочая программа дисциплины «Основы финансовой грамотности» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

09.02.09 Веб разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки	Все работы с выставлением оценки. <i>Тест №3: «Страхование как способ сокращения финансовых потерь»</i>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства	Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации</i>

	взаимодействия между людьми и познания мира; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать	- выбирать тематику и методы	Тема 1.1 Семейная экономика	Все работы с

и работать в коллективе и команде;	совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы;	Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	выставлением оценки. <i>Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета</i>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. <i>Самостоятельная работа №1: Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края».</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;		Все работы с выставлением оценки. <i>Тест №1 Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»</i>

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.		Все работы с выставлением оценки. <i>Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета</i> <i>Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы»</i>

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета
2. Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации
3. Самостоятельная работа №1: Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края».
4. Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы»

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине "Основы финансовой грамотности"

Таблица 2

Вид занятий	Предметные и общие компетенции						
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК9
Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета							
Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации							
Самостоятельная работа №1: Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края».							
Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы»							
Тест №1 Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»							
Тест №2 «Страхование как способ сокращения финансовых потерь»							

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 Основы бережливого производства

09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.06. Основы бережливого производства относится к дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1. организовывать работу коллектива и команды;

У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У3. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

У4. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

знать:

З1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

З2. основы проектной деятельности;

З3. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

З4. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

З5. пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;

З6. основные направления изменения климатических условий региона

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы всего - 32 академических часа:

а) работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 30 академических часов из них:

1) практические занятия – 8 академических часов;

2) консультации – 2 академических часа;

3) б) самостоятельная работа – 2 академических часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретические занятия	20
лабораторные занятия	0
практические занятия	8
самостоятельная работа	2
консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 6 семестре</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.06. Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория , к.р	пр., лаб.	сам. раб.	ко н с.
СГ.06. Основы бережливого производства			20	8	2	2
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях			12	8	0	0
Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства	Содержание учебного материала:					
	1	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	2			
	2	Понятия и принципы картирования потока создания ценности Инструменты картирования потока создания ценности. Виды картирования. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.	2			
Тема 1.2. Философия бережливого производства	Содержание учебного материала:					
	3	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	2			
	Практическое занятие					
	4	Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»		2		
Тема 1.3. Инструменты бе-	Содержание учебного материала:					
	5	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа.	2			

режливого произ-водства		Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED				
		Практическое занятие				
	6	Практическое занятие № 2. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы»		2		
Тема 1.4. Управление персо-налом в системе		Содержание учебного материала:				
	7	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.	2			
бережливого про-изводства		Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротив-ления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства				
		Практическое занятие				
	8	Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей		2		
Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере		Содержание учебного материала:				
	9	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	2			
		Практическое занятие				
	10	Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»		2		
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения			14	0	2	2
Тема 2.1. Охрана окружающей среды		Содержание учебного материала:				
	11	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности	2			
Тема 2.2.		Содержание учебного материала:				

Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	12	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии	2			
Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	13	Содержание учебного материала: Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникнове- ния опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных по- мещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника	2			
		Содержание учебного материала:				
Тема 2.4. Ресурсосбереже- ние в организации	14	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в органи- зации	2			
	21	Консультация			2	
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.					2
	Всего		20	8	2	2

3 Условия реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, оснащенные:

а) оборудованием:

- 1) посадочные места по количеству обучающихся;
- 2) рабочее место преподавателя;
- 3) комплект учебно-методических материалов;
- 4) наглядные материалы, макеты, тренажеры и т.д. (при необходимости);

б) техническими средствами обучения (в том числе комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

6. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст: непосредственный.

7. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. —

URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.

3. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87789>

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ — единая база стандартов РФ — URL: <https://gostexpert.ru/>

2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии — URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:
ОК 04, ОК07.

Код ПК, ОК	Умения	Знания, навыки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: У1. организовывать работу коллектива и команды; У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У3. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У4. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Знания: 31 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 32. основы проектной деятельности; 33. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35. пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; 36. основные направления изменения климатических условий региона	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности» Практическое занятие № 2. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы» Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: У1. организовывать работу коллектива и команды; У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У3. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У4. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Знания: 31 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 32. основы проектной деятельности; 33. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35. пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; 36. основные направления изменения климатических условий региона	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности» Практическое занятие № 2. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы» Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»
--	---	---	---

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

по учебной дисциплине

СГ.06 Основы бережливого производства

09.02.09 Веб-разработка

2024

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка и рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства.

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения, знания, навыки	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: У1. организовывать работу коллектива и команды; У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У3. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У4. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: 31 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 32. основы проектной деятельности; 33. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35. пути обеспечения ресурсосбережения;	Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства Тема 1.2. Философия бережливого производства Тема 1.3. Инструменты бережливого производства Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере Тема 2.1. Охрана окружающей среды Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности» Практическое занятие № 2. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы» Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»

	принципы бережливого производства; 36.основные направления изменения климатических условий региона		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: У1. организовывать работу коллектива и команды; У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У3. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У4. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: 31 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 32. основы проектной деятельности; 33.правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 34. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 35.пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; 36.основные направления изменения климатических условий региона	Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства Тема 1.2. Философия бережливого производства Тема 1.3. Инструменты бережливого производства Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере Тема 2.1. Охрана окружающей среды Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическое занятие № 1. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности» Практическое занятие № 2. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы» Практическое занятие № 3. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы психологии в профессиональной деятельности

по специальности

09.02.09 Веб--разработка

2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы психологии в профессиональной деятельности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. *Общая характеристика рабочей программы*

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина Основы психологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл (ОП)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения

		профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Знания: возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе	Умения: описывать значимость своей специальности; сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; Знать: значимость профессиональной деятельности по специальности

	с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
самостоятельная работа	2
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i> в 3 семестре	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			Теор-етич.	Практ.	Самост	консультации
1	2		3	4	5	
Раздел 1. Психологические аспекты общения						
Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия.	Содержание					
	1	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2			
	Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат: «Роль общения в профессиональной деятельности»				2	
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание					
	2	Виды общения. Структура общения. Функции общения. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика	2			
	3	№ 1. Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.				
Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание					
	4	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2			
	Практическая работа №1					
	5	№2. Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах		2		
Тема 1.5.Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная)	Содержание					
	6	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	2			

сторона общения)						
Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание		2			
	7	21. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле транзактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.				
	Практическая работа № 2					
	8	№3. Самодиагностика по теме « Транзактный анализ взаимодействия»		2		
Тема 1.7.Техники активного слушания	Содержание					
	9	1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2			
Раздел 2. Деловое общение						
Тема 2.1.Деловое общение	Содержание					
	10	1. Виды делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Переговоры как разновидность делового общения.	2			
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание					
	11	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента	2			
	Практическая работа № 3					
	12	№4. Самодиагностика по теме «Темперамент. Типы темперамента». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.		2		
	13	1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2			
Раздел 3. Конфликты в деловом общении						
Тема 3.1. Конфликт	Содержание					

его сущность	14	1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации. Правила поведения в конфликтах.	2			
Тема 3.2.Стресс и его особенности	Содержание					
	16	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении». Способы саморегуляции	2			
	17	2. Консультации				2
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета в четвертом семестре</i>						
<i>Всего:</i>			26	6	2	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общепрофессиональных дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, столы-трансформеры, стулья (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1.Корягина Н.А. Психология общения: учебник и практикум для СПО.-М.: Юрайт,2021.

2. Нуркова В.В. Общая психология: Учебник для вузов.- М.: Юрайт,2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6

Код ПК, ОК	Умения	Знания, навыки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в	Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат: «Роль общения в профессиональной деятельности» №2. Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах №3. Самодиагностика по теме «Трансактный анализ взаимодействия №4. Самодиагностика по теме «Темперамент. Типы темперамента». Анализ своего поведения на

	(самостоятельно или с помощью наставника).	профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач профессиональной деятельности	основании результатов диагностики. Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат: «Роль общения в профессиональной деятельности»
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Умения: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; презентовать идеи	Знания: возможные траектории профессионального развития и самообразования;	

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	открытия собственного дела в профессиональной деятельности;		
ОК 4Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

применять стандарты антикоррупционного поведения			
---	--	--	--

Краевое государственное автономное
профессиональное учебное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.01 Основы психологии в профессиональной деятельности**

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего

профессионального образования по учебной дисциплине ОП.01 Основы психологии в профессиональной деятельности

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Паспорт контрольно-измерительных материалов

Таблица 1

Код ОК	Умения, знания, навыки	Темы, в которых проверяются предметные	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
-------------------	-----------------------------------	---	--

		образовательные результаты и формируются общие компетенции	
ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в	Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия. Тема 1.2. Классификация общения Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Владение правилами общения в профессиональной деятельности Оформить реферат: «Роль общения в профессиональной деятельности»

	профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; профессиональной деятельности		
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия. Тема 1.2. Классификация общения Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Применение способов саморегуляции и выживания в данной ситуации. Аргументация. Отчет по группам

	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональн ое и личностное развитие, предпринимател ьскую деятельность в профессиональн ой сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Знания: возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия. Тема 1.2. Классификация общения Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Правильность выбора конструктивной стратегии в конфликтной ситуации
ОК 4 Эффективно взаимодействова ть и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности	Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия. Тема 1.2. Классификация общения Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона	Выбор способа профессионального развития и самообразования

	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	общения) Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия. Тема 1.2. Классификация общения Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Применение вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной деятельности
ОК 6Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональн ых и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупцион ного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Знать: значимость профессиональной деятельности по специальности;	Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия. Тема 1.2. Классификация общения Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения) Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения) Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Описание взаимодействия людей в экстремальной ситуации

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2

- 1) Отчет по практическому заданию №1, №2, №3
- 2) Отчеты по самостоятельным работам № 1
- 3) Контрольный тест

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине Основы психологии в профессиональной деятельности

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями					
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК 5	ОК6
Практическая работа №1						
Практическая работа №2						
Практическая работа №3						
Самостоятельная работа №1						
Контрольный тест						

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина **ОП.02 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности** относится к дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

У2 - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

У3 - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

У4 - Находить и использовать необходимую экономическую информацию

У5- Самостоятельно разрабатывать отдельные виды хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений;

У6 - Излагать свои мысли на государственном языке

знать:

31 - Основные положения Конституции Российской Федерации.

32 - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

33 - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

34 - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

35 - Организационно-правовые формы юридических лиц.

36 - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

37 - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

38 - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

39 - Правила оплаты труда.

310 - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

3 11 - Право социальной защиты граждан.

3 12 - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности

работника.

З 13- Виды административных правонарушений и административной ответственности.

З 14 - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

З 15 - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

З 16 - Современная научная и профессиональная терминология

1.5 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 36 часа (*включая вариативную часть 36 часа*), в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 2 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 34 час, в том числе:
 - теоретические занятия 26 часов;
 - практические занятия 6 часов;
 - консультации 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретические занятия	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
самостоятельная работа	2
консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	6
Раздел 1.	Гражданское и трудовое право		26	6	2	2
Тема 1.1 Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание учебного материала		2	-	-	-
	1	Предмет, содержание и задачи дисциплины	2			
Тема 1.2 Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		6	2	-	-
	2	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.	2			
	3	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.	2			
	4	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация. Тест №1 «Основные понятия и принципы юридических лиц».	2			
	Практические занятия					
	6	№1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров		2		
Тема 1.3 Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала		12	4	2	2
	7	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения.	2			
	8	Понятие трудового договора, его значение.	2			
	9	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.	2			
	10	Понятие и условия выплаты заработной платы.	2			
	11	Дисциплинарная и материальная ответственность	2			
	12	Трудовые споры. Тест № 2 «Основные виды ответственности и трудовых споров»	2			
	Практические занятия					
	13	№2 Заполнение формы трудового коллективного договора		2		
	14	№3 Заполнение решение задач по рабочему времени и времени отдыха		2		
	Самостоятельная работа №1: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».				2	

	Консультация				2
Тема 1.4 Правовые режимы информации	Содержание учебного материала		6	-	-
	15	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.	2		
	16	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2		
	17	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права.	2		
Всего:			26	6	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Общепрофессиональных дисциплин, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения:

- Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя; плакаты, наглядные пособия.
- Рабочие места по количеству обучающихся.
- Технические средства обучения: компьютеры; мультимедийный проектор; лицензионное программное обеспечение

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Печатные издания:

1. Матвеев Р.Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник для СПО, Кнорус, 2018

Электронные ресурсы:

1. Консультант Плюс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 06, ОК 9

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
		Защита всех заданий и работ с выставлением оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	освоенные умения У1 - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У2 - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	У3 - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	У4 - Находить и использовать необходимую экономическую информацию	Практическая работа №3 Решение задач по рабочему времени и времени отдыха

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<i>У5- Самостоятельно разрабатывать отдельные виды хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений;</i>	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<i>У6 - Излагать свои мысли на государственном языке</i>	Самостоятельная работа №2: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	усвоенные знания: 31 - Основные положения Конституции Российской Федерации.	Тест №1 «Основные понятия и принципы юридических лиц».
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	32 - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	33 - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	34 - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	35 - Организационно-правовые формы юридических лиц.	Практическая работа №3 Решение задач по рабочему времени и времени отдыха
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	36 - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Самостоятельная работа №1: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	37 - Права и обязанности работников в сфере профессиональной	Тест № 2 «Основные виды ответственности и трудовых споров»

российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	38 - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	39 - Правила оплаты труда.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	310 - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	3 11 - Право социальной защиты граждан.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	3 12 - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.	Практическая работа №3 Решение задач по рабочему времени и времени отдыха

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	З 13- Виды административных правонарушений и административной ответственности.	Самостоятельная работа №1: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	З 14 - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Самостоятельная работа №1: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<i>З 15 - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</i>	Тест №3 «Информационные ресурсы»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	З 16 - Современная научная и профессиональная терминология	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.02 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности

по специальности
09.02.09 Веб-разработка

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.02 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой специальности 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

умения:

У1 - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

У2 - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

У3 - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.

У4 - Находить и использовать необходимую экономическую информацию

У5- *Самостоятельно разрабатывать отдельные виды хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений;*

У6 - *Излагать свои мысли на государственном языке*

знания:

31 - Основные положения Конституции Российской Федерации.

32 - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

33 - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

34 - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

35 - Организационно-правовые формы юридических лиц.

36 - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

37 - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

38 - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.

39 - Правила оплаты труда.

310 - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

3 11 - Право социальной защиты граждан.

3 12 - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.

3 13- Виды административных правонарушений и административной ответственности.

3 14 - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

3 15 - *Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.*

3 16 - *Современная научная и профессиональная терминология*
компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный **зачет в пятом семестре.**

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также динамика формирования компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Формы, методы контроля и оценивания	Показатели оценки результата
	<i>Уметь:</i>		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	У1 - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	владение навыками составления искового заявления
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У2 - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	правильность составления искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	У3 - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора	владение навыками заполнения формы трудового коллективного договора
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У4 - Находить и использовать необходимую экономическую информацию	Практическая работа №3 Решение задач по рабочему времени и времени отдыха	владение нормативно правовой базой
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У5- <i>Самостоятельно разрабатывать отдельные виды хозяйственных договоров, трудовых договоров, исковых заявлений;</i>	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	правильное составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	У6 - <i>Излагать свои мысли на государственном языке</i>	Самостоятельная работа №1: 4. Составление таблиц: «Виды	владение основными терминами,

применительно к различным контекстам.		рабочего времени», «Виды времени отдыха».	нормативно-правовой базой.
	<i>Знать:</i>		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	31 - Основные положения Конституции Российской Федерации.	Тест №1 «Основные понятия и принципы юридических лиц».	формулирование основных понятий и принципов
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	32 - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	изложение искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	33 - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора	определение формы трудового коллективного договора
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	34 - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	формулирование причин возникновения трудовых споров
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	35 - Организационно-правовые формы юридических лиц.	Практическая работа №3 Решение задач по рабочему времени и времени отдыха	описание рабочего времени и времени отдыха
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	36 - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Самостоятельная работа №1: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».	описание виды рабочего времени и времени отдыха
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с	37 - Права и обязанности работников в сфере профессиональной	Тест № 2 «Основные виды ответственности и трудовых споров»	формулирование основных видов ответственности

учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;			
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	38 - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора	описание структуры трудового договора
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	39 - Правила оплаты труда.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	описание причин возникновения трудового спора
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	310 - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора	изложение перечня работ в трудовом договоре
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	3 11 - Право социальной защиты граждан.	Практическое занятие №1 Составление искового заявления по рассмотрению индивидуальных трудовых споров	изложение причины написания искового заявления
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	3 12 - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.	Практическая работа №3 Решение задач по рабочему времени и времени отдыха	описание рабочего времени и времени отдыха
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	3 13- Виды административных правонарушений и административной ответственности.	Самостоятельная работа №1: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».	описание виды рабочего времени и времени отдыха
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	3 14 - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Самостоятельная работа №2: Составление таблиц: «Виды рабочего времени», «Виды времени отдыха».	изложение периода рабочего времени и времени отдыха
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	3 15 - Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в	Тест №3 «Информационные ресурсы»	владение навыками информационных ресурсов

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<i>профессиональном и/или социальном контексте.</i>		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<i>3 16 - Современная научная и профессиональная терминология</i>	Практическое занятие №2 Заполнение формы трудового коллективного договора	владение навыками заполнения формы трудового договора

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов. Отражающих качество выполнения обязательных работ. Перечисленных в таблице 2:

- 1) 3 выполненных теста из 3;
- 2) 3 выполненные практические работы из 3 (предоставлением отчета);
- 3) 1 выполненные самостоятельной работы из 1.

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине ОП.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями																													
		У1	У2	У3	У4	У5	У6	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	З9	З10	З11	З12	З13	З14	З15	З16	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 09	
Тема 1.2	Практическая работа 1																														
Тема 1.3	Практическая работа 2																														
Тема 1.2	Тест №1																														
Тема 1.3	Тест №2																														
Тема 1.4	Тест №3																														
Тема 1.2	Практическая работа №3																														
Тема 1.3	Самостоятельная работа №1																														

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

- тестов 1-3;
- практических занятий 1-3 (с предоставлением отчета);
- самостоятельных работ 1.

Определить график оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации

	Формы контроля	Учебные недели														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Тема 1.2	Тест №1															
	Практическая работа 1															
Тема 1.3	Тест №2															
	Практическая работа 2															
	Практическая работа 3															
	Самостоятельная работа №1															
Тема 1.4	Тест №3															
	Дифференцированный зачет															

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.03 Элементы высшей математики

специальность

09.02.09 Веб -разработка

2024

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.03 Элементы высшей математики относится к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1. Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

У2. Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

У3. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

У4. Решать дифференциальные уравнения;

У5. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

У6. *Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.*

знать:

З1. Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

З2. Основы дифференциального и интегрального исчисления;

З3. Основы теории комплексных чисел;

З4. *Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности*

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01, ОК 02.

ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 120 часов, в том числе:

– самостоятельная учебная работа обучающихся 6 часов;

– во взаимодействии с преподавателем 102 часа, в том числе:

– теоретические занятия 60 часов;

– практические занятия 36 часов;

– консультации 6 часов.

– промежуточная аттестация 12 часов

Структура и содержание учебной дисциплины

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	120
в том числе:	
теоретические занятия	60
практические занятия	36
лабораторные занятия	-
самостоятельная работа	6
консультации	6
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре</i>	12

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Элементы высшей математики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теория к. р.	пр., лаб	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Основы линейной алгебры			4	4	1	0
Тема 1.1. Определители и их свойства. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей и методом Гаусса.	Содержание учебного материала					
	1	Определители, их свойства, вычисление. Матрицы, их свойства и действия с ними. Обратная матрица. Обращение матриц.	2			
	Практические занятия					
	2	№ 1. Действия над матрицами. Обращение матриц.		2		
Тема 1.2. Матрицы и действия над ними. Решение систем линейных алгебраических уравнений.	Содержание учебного материала					
	3	Решение систем линейных уравнений методом Крамера. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью обратной матрицы	2			
	Практические занятия					
	4	№ 2. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Крамера, методом Гаусса и с помощью обратной матрицы.		2		
	Самостоятельная работа: 1 Работа с конспектом. Решение вариантных упражнений (системы линейных алгебраических уравнений с четырьмя переменными).				1	
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии			8	6	1	0
Тема 2.1 Векторы. Действия над векторами.	Содержание учебного материала					
	5	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного и векторного произведения векторов. Приложение скалярного, смешанного и векторного произведения векторов	2			
	Практические занятия					
	6	№ 3. Векторы в пространстве. Решение задач.		2		
Тема 2.2 Прямая линия на плоскости.	Содержание учебного материала					
	7	Понятие об уравнении линии на плоскости. Прямая и ее уравнение. Взаимное расположение прямых. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой Условия параллельности и перпендикулярности прямых	2			

	Практические занятия					
	8	№ 4. Уравнение прямой на плоскости. Взаимное расположение прямых.		2		
Тема 2.3 Кривые второго порядка.	Содержание учебного материала					
	9	Кривые второго порядка: окружность, эллипс. Канонические уравнения. Свойства	2			
	10	Кривые второго порядка: гипербола и парабола Канонические уравнения. Свойства.	2			
	Практические занятия					
	11	№5. Кривые второго порядка. Составление уравнения кривых.		2		
	Самостоятельная работа 2: Составление реферата по теме «Кривые второго порядка и их применение в науке и технике»				1	
Раздел 3. Теория комплексных чисел.			6	2	1	0
	Содержание учебного материала					
	12	Дальнейшее расширение понятия числа. Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Основные понятия и соотношения. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2			
	13	Тригонометрическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.	2			
	14	Показательная форма комплексного числа. Действия над комплексными числами в показательной форме.	2			
	Практические занятия					
	15	№ 6. Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений.		2		
	Самостоятельная работа:3. Составление реферата по теме «История развития комплексных чисел и применение их в технических дисциплинах»				1	
Раздел 4. Математический анализ			28	16	2	4
Тема 4.1. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала					
	16	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы. Раскрытие неопределенностей	2			
	17	Односторонние пределы. Классификация точек разрыва.	2			
	18	Производная, ее геометрический и механический смысл. Вычисление производной сложной функции	2			
	19	Исследование функции с помощью производной и построение графиков. Асимптоты графика функции.	2			
	20	Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений величин.	2			

	Практические занятия					
	21	№ 7. Вычисление пределов функций		2		
	22	№ 8. Вычисление производных функций		2		
	23	№ 9. Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений величин.		2		
	Самостоятельная работа.4. Построение графиков функций с помощью производной				1	
Тема 4.2. Интегральное исчисление.	Содержание учебного материала					
	24	Первообразная функции и неопределенный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Непосредственное интегрирование	2			
	25	Интегрирование подстановкой и по частям в неопределенном интеграле	2			
	26	Определенный интеграл, его геометрический смысл. Методы интегрирования. Несобственные интегралы	2			
	27	Геометрические приложения определенного интеграла: вычисление площадей плоских фигур; длины дуги; объема тела; площади поверхностей тел.	2			
	28	Физические приложения определенного интеграла: вычисление координат центра тяжести, работы и давления.	2			
	Практические занятия					
	29	№ 10. Вычисление неопределенного интеграла методом подстановки и интегрирования по частям		2		
	30	№ 11. Вычисление определенного интеграла.		2		
	31	№ 12. Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах.		2		
	Консультация					2
Тема 4.3. Дифференциальные уравнения.	Содержание учебного материала					
	32	Задачи, приводящие к решению дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения.	2			
	33	Однородные дифференциальные уравнения первого порядка.	2			
	34	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка.	2			
	35	Однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	2			
	Практические занятия					
	36	№ 13. Решение дифференциальных уравнений первого порядка.		2		
	37	№ 14. Решение дифференциальных уравнений второго порядка.		2		
	Консультация					2
	Самостоятельная работа 5 Составление реферата «Дифференциальные уравнения в науке и				1	

	технике».				
Раздел 5. Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных		8	4	0	0
Тема 5.1. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.	Содержание учебного материала				
	38	Функции нескольких переменных. Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные. Производная по направлению. Градиент. Полный дифференциал.	2		
	39	Частные производные и дифференциалы высших порядков. Необходимые и достаточные условия экстремума функции нескольких переменных. Условный экстремум функции нескольких переменных.	2		
	Практические занятия				
	40	№ 15 Нахождение частных производных		2	
Тема 5.2. Интегральные исчисления функций нескольких переменных.	Содержание учебного материала				
	41	Двойной интеграл. Свойства. Вычисление двойного интеграла методом сведения к повторному. Вычисление двойных интегралов в полярных координатах.	2		
	42	Приложение двойного интеграла: вычисление площадей плоских фигур. Приложение двойного интеграла: вычисление объемов тел, площадей поверхностей тел, координат центра тяжести.	2		
	Практические занятия				
	43	№ 16. Вычисление двойных интегралов.		2	
Раздел 6. Теория рядов		6	4	1	2
	Содержание учебного материала.				
	44	Определение числового ряда. Свойства рядов. Исследование сходимости числовых рядов. Признак сравнения и признак Даламбера.	2		
	45	Функциональные последовательности и ряды. Исследование сходимости рядов	2		
	46	Степенные ряды. Исследование сходимости рядов	2		
	Практические занятия:				
	47	№ 17 Исследование сходимости числовых рядов.		2	
	48	№ 18 Исследование сходимости степенных рядов.		2	
	Самостоятельная работа 6. Исследование сходимости знакочередующихся рядов по образцу				1
	Консультация				2
Всего		60	36	6	6

	Промежуточная аттестация	12
	Всего по дисциплине	120

2. Условия реализации учебной дисциплины

2.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Математики, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- комплект ученических столов со стульями;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

2.2.1. Печатные издания

1. Осипенко С.Е. Элементы высшей математики: учебное пособие.-Директ-Меди.2020-200с.

2. Богомолов Н.В Практические занятия по математике:учеб. пособие для СПО в2 ч /Н.В. Богомолов -11 изд. , перер. и доп.-М.,Юрайт(профессиональное образование) ч.1-2023.326с

3. Богомолов Н.В Практические занятия по математике:учеб. Пособие для СПО в2 ч /Н.В. Богомолов -11 изд. , перер. и доп.-М.,Юрайт(профессиональное образование) ч.2-2023.326с

2.2.2. Электронные издания

1. <http://www.mathprofi.ru>

2. <http://www.matburo.ru>

3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК2.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
		Защита работ с выставлением оценки
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Освоенные умения: У1. Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений	Практическое занятие №1. Действие над матрицами и обращение матриц. Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса и методом обратной матрицы Практическое занятие №3. Векторы в пространстве. Решение задач.
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У2. Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости.	Практическое занятие №4. Уравнение прямой на плоскости. Взаимное расположение прямых. Практическое занятие №5. Кривые второго порядка решение задач.
. ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации	У3. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.	Практическое занятие №7. Вычисление пределов функции. Практическое занятие №8. Вычисление производных функций. Практическое занятие №9. Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших величин. Практическое занятие №10. Вычисление неопределенных интегралов

и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		методом подстановки и по частям. Практическое занятие № 11. Вычисление определенных интегралов. Практическое занятие №12. Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах. Практическое занятие №15. Нахождение частных производных Практическое занятие №16. Вычисление двойных интегралов Практическое занятие №17. Исследование сходимости числовых рядов. Практическое занятие №18. Исследование сходимости степенных рядов
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У4. Решать дифференциальные уравнения	Практическое занятие №13. Решение дифференциальных уравнений первого порядка. Практическое занятие №14. Решение дифференциальных уравнений второго порядка
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У5. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Практическое занятие №6. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У6. Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	Практическое занятие №9. Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших величин. Практическое занятие № 12. Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах.
. ОК01.Выбирать способы решения задач	Усвоенные знания:	Практическое занятие №1. Действие над матрицами и обращение матриц

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	31. Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;	Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса и методом обратной матрицы Практическое занятие №3. Векторы в пространстве. Решение задач. Практическое занятие №4. Уравнение прямой на плоскости. Взаимное расположение прямых. Практическое занятие №5. Кривые второго порядка. Решение задач. Самостоятельная работа 2. Составление реферата по теме «Кривые второго порядка и их применение в науке и технике»
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	32. Основы дифференциального и интегрального исчисления.	Практическое занятие №7. Вычисление пределов функций. Практическое занятие № 8. Вычисление производных функций. Практическое занятие №9. Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших величин. Практическое занятие №10. Вычисление неопределенных интегралов методом подстановки и по частям. Практическое занятие №11. Вычисление определенных интегралов. Практическое занятие №12. Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах. Практическое занятие №13. Решение дифференциальных уравнений первого порядка. Практическое занятие №14. Решение дифференциальных уравнений второго порядка Практическое занятие №15. Нахождение частных производных Практическое занятие №16. Вычисление двойных интегралов Практическое занятие №17. Исследование сходимости числовых рядов. Практическое занятие №18. Исследование сходимости степенных рядов Самостоятельная работа 5. Составление реферата «Дифференциальные уравнения в науке и технике».
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	33. Основы теории комплексных чисел	Практическое занятие №6. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах. Самостоятельная работа 3. Составление реферата по теме «История развития комплексных чисел и применение их в технических дисциплинах»

ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	34. <i>Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности</i>	<i>Практическое занятие №9.</i> Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших величин. <i>Практическое занятие № 12.</i> Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах.
--	---	--

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.03 Элементы высшей математики

по специальности СПО

09.02.09. Веб-разработка

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.03 Элементы высшей математики обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1. Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

У2. Решать задач, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

У3. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

У4. Решать дифференциальные уравнения;

У5. Пользоваться понятием теории комплексных чисел;

У6. *Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.*

З1. Основы математического анализа; линейной алгебры и основы аналитической геометрии;

З2. Основы дифференциального и интегрального исчисления;

З3. Основы теории комплексных чисел;

З4. *Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.*

ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в третьем семестре.

2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы контроля и оценивания	Показатели оценки результата
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У1. Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений	Практическое занятие № 1. Действия над матрицами. Обращение матриц	-выполнение алгебраических действий над матрицами; -обращение матриц.
		Практическое занятие №2 Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса и с помощью обратной матрицы	-составление определителей из коэффициентов системы линейных алгебраических уравнений; -вычисление определителей; решение системы линейных алгебраических уравнений с помощью определителей; - решение системы линейных алгебраических уравнений методом Гаусса; -составление матрицы из коэффициентов системы линейных уравнений; - решение системы линейных алгебраических уравнений, используя нахождение обратной матрицы.
		Практическое занятие № 3 Векторы в пространстве. Решение задач.	- вычисление координат вектора; -нахождение скалярного произведения векторов в координатной форме; -вычисление угла между векторами
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать	У2. Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка	Практическое занятие № 4. Уравнение прямой на плоскости. Взаимное расположение прямых.	-составление уравнения прямой, проходящей через две точки; составление уравнения прямой, проходящей через данную точку с заданным угловым коэффициентом; - нахождение условия параллельности и перпендикулярности прямых.

современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		Практическое занятие №5. Кривые второго порядка. Составление уравнения кривых.	-составление уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы. приведение уравнений к каноническому виду; нахождение эксцентриситета эллипса и гиперболы.; определение параметра параболы. -умение переходить
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У3. Применять методы дифференциального и интегрального исчисления;	Практическое занятие № 7 Вычисление пределов функций.	- вычисление пределов функции -нахождение вертикальных, горизонтальных и наклонных асимптот функции с помощью теории пределов
		Практическое занятие №8 Вычисление производных функций.	- применение таблицы производных для нахождения производных -вычисление производных сложных функций
		Практическое занятие №9 Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений величин	- вычисление производных функций - вычисление скорости и ускорения тела -решение прикладных задач с использованием производной
		Практическое занятие №10 Вычисление неопределенного интеграла методом подстановки и интегрирования по частям	вычисление неопределенных интегралов: -приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной; -вычисление интегралов методом интегрирования по частям.
		Практическое занятие №11 Вычисление определенного интеграла.	- вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница; вычисление определенного интеграла методом подстановки и по частям: -вычисление новых пределов интегрирования при методе подстановки.
		Практическое занятие № 12 Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных	-вычисление площади плоской фигуры с помощью определенного интеграла -Вычисление пути, пройденного телом с помощью определенного интеграла

		координатах.	- вычисление работы с помощью определенного интеграла
		Практическое занятие № 15 Нахождение частных производных.	- вычисление частных производных первого и второго порядков -нахождение экстремумов функции двух переменных.
		Практическое занятие №16 Вычисление двойных интегралов.	- вычисление двойных интегралов различными методами
		Практическое занятие №17 Исследование сходимости числовых рядов Практическое занятие №18 Исследование сходимости степенных рядов	- определение членов ряда; - нахождение суммы ряда: - исследование рядов на сходимость с использованием признаков. - вычисление членов ряда -определение радиуса сходимости степенного ряда
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У4. Решать дифференциальные уравнения	Практическое занятие № 13 Решение дифференциальных уравнений первого порядка	- решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющими переменными; решение линейных дифференциальных уравнений первого порядка; - решение однородных дифференциальных уравнений первого порядка; - нахождение частных решений дифференциального уравнения
		Практическое занятие № 14 Решение дифференциальных уравнений второго порядка	-решение дифференциальных уравнений; -решение линейных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами; -нахождение частных решений дифференциальных уравнений второго порядка.
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать	У5. Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Практическое занятие №6. Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений.	Умение переходить из одной формы комплексного числа в другую; умение выполнять действия над комплексными числами различных формах; умение решать двучленные уравнения; - изображение решения уравнений на комплексной

современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.			плоскости.
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У6. Решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	Практическое занятие №9 Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений величин.	решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке; - решение задач на нахождение максимальной скорости; Применение производной к решению прикладных задач
		Практическое занятие №12. Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах.	- выполнение графиков всех функций в одной системе координат; - определение фигуры, площадь которой необходимо вычислить; Вычисление площади фигуры с помощью определенного интеграла -решение физических задач при помощи определенного интеграла.
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	31. Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;	Практическое занятие № 1. Действия над матрицами. Обращение матриц	- выполнение алгебраических действий над матрицами; -обращение матриц
		Практическое занятие №2 Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса и с помощью обратной матрицы	- составление определителей из коэффициентов системы линейных алгебраических уравнений; - вычисление определителей; решение системы линейных алгебраических уравнений с помощью определителей; - решение системы линейных алгебраических уравнений методом Гаусса; -составление матрицы из коэффициентов системы линейных уравнений; - решение системы линейных алгебраических уравнений,

			используя нахождение обратной матрицы
		Практическое занятие № 3 Векторы в пространстве. Решение задач.	- вычисление координат вектора; - нахождение скалярного произведения векторов в координатной форме; - вычисление угла между вектора
		Практическое занятие № 4. Уравнение прямой на плоскости. Взаимное расположение прямых.	- составление уравнения прямой, проходящей через две точки; составление уравнения прямой, проходящей через данную точку с заданным угловым коэффициентом; - нахождение условия параллельности и перпендикулярности прямых.
		Практическое занятие №5. Кривые второго порядка. Составление уравнения кривых.	- составление уравнения окружности, эллипса, гиперболы и параболы. приведение уравнений к каноническому виду; нахождение эксцентриситета эллипса и гиперболы.; определение параметра параболы.
		Самостоятельная работа 2: Составление реферата по теме «Кривые второго порядка и их применение в науке и технике»	- написание и оформление реферата в соответствии со СТО ПАТ по теме
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	32. Основы интегрального и дифференциального исчисления.	Практическое занятие № 7 Вычисление пределов функций	- вычисление пределов функции .-нахождение вертикальных, горизонтальных и наклонных асимптот функции с помощью теории пределов
		Практическое занятие №8 Вычисление производных функций.	- применение таблицы производных для нахождения производных -вычисление производных сложных функций
		Практическое занятие №9 Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений	решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке; - решение задач на нахождение максимальной скорости; Применение производной к решению прикладных задач

деятельности.		величин.	
		Практическое занятие №10 Вычисление неопределенных интегралов методом подстановки и интегрирования по частям.	вычисление неопределенных интегралов: - приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной; - вычисление интегралов методом интегрирования по частям.
		Практическое занятие №11 Вычисление определенного интеграла.	- вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница; вычисление определенного интеграла методом подстановки и по частям: - вычисление новых пределов интегрирования при методе подстановки.
		Практическое занятие №12. Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах.	выполнение графиков всех функций в одной системе координат; - определение фигуры, площадь которой необходимо вычислить; Вычисление площади фигуры с помощью определенного интеграла - решение физических задач при помощи определенного интеграла
		Практическое занятие № 13 Решение дифференциальных уравнений первого порядка	- решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными; решение линейных дифференциальных уравнений первого порядка; - решение однородных дифференциальных уравнений первого порядка; - нахождение частных решений дифференциального уравнения
		Практическое занятие № 14 Решение дифференциальных уравнений второго порядка	- решение дифференциальных уравнений; - решение линейных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами; - нахождение частных решений дифференциальных уравнений второго порядка.

		Практическое занятие № 15 Нахождение частных производных.	-вычисление частных производных первого и второго порядков.; -нахождение экстремумов функции двух переменных
		Практическое занятие №16 Вычисление двойных интегралов.	- вычисление двойных интегралов
		Практическое занятие № 17 Исследование сходимости числовых рядов	- определение членов ряда; - нахождение суммы ряда - исследование рядов на сходимость с использованием признаков.
		Практическое занятие №18 Исследование сходимости степенных рядов	- вычисление членов ряда -определение радиуса сходимости степенного ряда
		Самостоятельная работа 5. Составление реферата по теме «История развития комплексных чисел и применение их в технических дисциплинах	-написание и оформление реферата в соответствии со СТО ПАТ по теме
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	33. Основы теории комплексных чисел;	Практическое занятие №6. Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений.	-нахождение модуля и аргумента комплексного числа -выполнение действий с комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.
		Самостоятельная работа 3. Составление реферата по теме «История развития комплексных чисел и применение их в технических дисциплинах»	-написание и оформление реферата в соответствии со СТО ПАТ по теме

ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.02. Использовать современные средства поиска анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	34. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.	Практическое занятие №9 <i>Приложение производной к решению прикладных задач на нахождение наибольших и наименьших значений величин</i> Практическое занятие №12. <i>Геометрическое и физическое приложение определенного интеграла в прямоугольных координатах.</i>	<i>решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;</i> <i>-решение задач на нахождение максимальной скорости;</i> <i>Применение производной к решению прикладных задач</i> <i>- выполнение графиков всех функций в одной системе координат;</i> <i>- определение фигуры, площадь которой необходимо вычислить;</i> <i>Вычисление площади фигуры с помощью определенного интеграла</i> <i>-решение физических задач при помощи определенного интеграла.</i>
--	--	--	--

3 Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Отчеты по выполнению практических занятий №1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12,13, 14, 15, 16, 17, 18.
- 2) Отчеты по самостоятельной работе №3, №4, №6.

4 Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине *ОП.03 Элементы высшей математики*

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями											
		У1	У2	У3	У4	У5	У6	З1	З2	З3	З4	ОК01	ОК05
Тема 1.1	Практическое занятие 1												
Тема 1.2	Практическое занятие 2												
Тема 2.1	Практическое занятие 3												
Тема 2.2	Практическое занятие 4												
Тема 2.3	Практическое занятие 5												
Тема 2.3	Самостоятельная работа 2												
Раздел 3	Практическое занятие 6												
Раздел 3	Самостоятельная работа 3												
Тема 4.1	Практическое занятие 7												
Тема 4.1	Практическое занятие 8												
Тема 4.1.	Практическое занятие 9												
Тема 4.1	Самостоятельная работа 4												
Тема 4.2	Практическое занятие 10												
Тема 4.2	Практическое занятие 11												
Тема 4.2.	Практическое занятие 12												
Тема 4.3	Практическое занятие 13												
Тема 4.3.	Практическое занятие № 14												
Тема 4.3	Самостоятельная работа 5												
Тема5.5.1	Практическое занятие 15												
Тема 5.2	Практическое занятие 16												
Раздел 6	Практическое занятие 17												
Раздел 6.	Практическое занятие № 18												
Раздел 6.	Самостоятельная работа 6.												
	Экзамен												

5 Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки промежуточной аттестации являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – экзамен.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 3.

Для того чтобы выполнить экзаменационную работу, студенту необходимо представить отчет о практических работах № 1-18, а также конспект лекций.

Оценка, полученная за экзаменационную работу, является итоговой по дисциплине ОП 03 Элементы высшей математики.

6 График выполнения обязательных работ студента

Таблица 3

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики относится к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 строить и анализировать дискретные модели;
- У2 анализировать логику высказываний и утверждений;
- У3 применять математический аппарат для построения и анализа

алгоритмов;

- У4 *строить и применять нормальные формы;*

знать:

- З1 основы теории множеств;
- З2 основы математической логики;
- З3 основы комбинаторики и комбинаторного анализа;
- З4 основы теории графов и их применение;
- З5 *методы построения нормальных форм.*

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, 2; ПК 1.1, ПК 3.1

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 72 часа, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 4 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 68 часов, в том числе:
 - теоретические занятия 34 часа;
 - практические занятия 30 часов;
 - консультации 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретические занятия	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
самостоятельная работа	4
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Дискретная математика с элементами математической логики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб	конс.
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Основы математической логики			20	16	2	2
Тема 1.1. Логические операции. Формулы логики. Законы логики. Равносильные преобразования	Содержание учебного материала					
	1	Понятие высказывания. Логические операции (отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция, штрих Шеффера, стрелка Пирса, сложение по модулю 2). Понятие формулы логики. Таблица истинности и методика ее построения. Тавтологично-истинные формулы. Тавтологично-ложные формулы	2			
	2	Понятие элементарного произведения, понятие дизъюнктивной нормальной формы (ДНФ). Методика построения таблицы истинности для ДНФ упрощенным методом. Понятие элементарной дизъюнкции, понятие конъюнктивной нормальной формы (КНФ)	2			
	3	Равносильные формулы. Законы логики	2			
	4	Методика упрощения формул логики с помощью равносильных преобразований	2			
	Практические занятия					
	5	№1. Построение таблиц истинности для формул логики		2		
	6	№2. Минимизация и упрощение логических выражений		2		
	Самостоятельная работа №1. Подготовка к практическим работам, оформление отчетов, работа с конспектом				1	
Тема 1.2. Булевы функции. Методы упрощения булевых функций. Основные классы функций.	Содержание учебного материала					
	7	Понятие булева вектора (двоичного вектора). Соседние векторы. Противоположные векторы. Единичный N-мерный куб. Операция двоичного сложения и ее свойства. Полином Жегалкина. Методика представления булевой функции в виде полинома Жегалкина. Понятие булевой функции (функции алгебры логики). Способы задания булевой функции. Проблема представления булевой функции в виде формулы логики.	2			

Полнота множества. Операция двоичного сложения. Полином Жегалкина. Теорема Поста	8	Понятие совершенной ДНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной ДНФ. Понятие минимальной ДНФ. Понятие совершенной КНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной КНФ. Соответствие между гранями единичного N-мерного куба и элементарными произведениями. Методика представления булевой функции ($N \leq 3$) в виде минимальной ДНФ графическим методом	2			
	9	Понятие выражения одних булевых функций через другие. Проблема возможности выражения одних булевых функций через другие. Полнота множества функций. Замыкание множества функций. Понятие замкнутого класса функций	2			
	10	Важнейшие замкнутые классы: T_0 (класс функций, сохраняющих константу 0), T_1 (класс функций, сохраняющих константу 1), S (класс самодвойственных функций), L (класс линейных функций), M (класс монотонных функций). Теорема Поста. Шефферовские функции. Функция Шеффера и функция Пирса как простейшие шефферовские функции	2			
	Практические занятия					
	11	<i>№3. Приведение булевой функции к СКНФ и СДНФ</i>		2		
	12	<i>№4. Представление булевой функции в виде полинома Жегалкина</i>		2		
	13	№5. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T_0 , T_1 , S , L , M ; проверка множества булевых функций на полноту		2		
	14	№5. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T_0 , T_1 , S , L , M ; проверка множества булевых функций на полноту		2		
	Самостоятельная работа №2. Подготовка к практическим работам, оформление отчетов, работа с конспектом				1	
	Содержание учебного материала					
Тема 1.3. Предикаты. Операции над предикатами. Метод математической индукции	15	Понятие предиката. Область определения и область истинности предиката. Обычные логические операции над предикатами. Кванторные операции над предикатами. Понятие предикатной формулы; свободные и связанные переменные. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. Формализация предложений с помощью логики предикатов	2			
	16	Принцип метода математической индукции. Некоторые разновидности (модификации) метода математической индукции	2			
	Консультация					2

	Практические занятия					
	17	№6. Построение множества истинности предикатов		2		
	18	№7. Решение задач на MMI		2		
Раздел 2. Основы теории множеств			8	6	1	-
Тема 2.1. Основные понятия и определения теории множеств. Операции над множествами и их свойства. Декартово произведение и степень множества	Содержание учебного материала					
	19	Понятие множества. Конечные и бесконечные множества, пустое множество. Подмножество; количество подмножеств конечного множества. Теоретико-множественные диаграммы. Операции над множествами (объединение, пересечение, дополнение, теоретико-множественная разность) и их свойства. Формула количества элементов в объединении двух конечных множеств: $ A \cup B = A + B - A \cap B $; соответствующая формула для трех множеств. Декартово произведение множеств. Декартова степень множества. Соответствие между теоретико-множественными и логическими операциями. Методика проверки теоретико-множественных соотношений с помощью формул логики	2			
	Практические занятия					
	20	№8. Операции над множествами		2		
	21	№8. Операции над множествами		2		
	Самостоятельная работа №3. Подготовка к практической работе, оформление отчета, работа с конспектом				1	
Тема 2.2. Отношения в множествах. Отображения	Содержание учебного материала					
	22	Понятие бинарного отношения, понятие рефлексивного, симметричного, транзитивного бинарного отношения, отношение эквивалентности. Теорема о разбиении множества на классы эквивалентности. Понятие отображения. Взаимно-однозначные (биективные) отображения. Операция композиции отображений и ее свойства. Обратное отображение. Композиционная степень отображения. Диаграмма внутреннего отображения, заданного на конечном множестве; циклы. Степенная последовательность элемента $(a, f_1(a), f_2(a), \dots, f_n(a), \dots)$. Теорема о заклипании степенной последовательности элемента. Теорема о разбиении взаимно-однозначного внутреннего отображения, заданного на конечном множестве, на отдельные независимые циклы.	2			
Тема 2.3.	Содержание учебного материала					

Элементы комбинаторики	23	Правила суммы и произведения. Размещения, перестановки и сочетания с повторениями и без повторений. Различные применения комбинаторных задач	2			
	Практические занятия					
	24	№9. Решение комбинаторных задач		2		
Тема 2.4. Подстановки	Содержание учебного материала					
	25	Понятие подстановки. Формула количества подстановок. Циклическое разложение подстановки. Произведение подстановок. Обратная подстановка. Степень подстановки. Методика решения простейших уравнений ($ax=b$, $xa=b$, $axb=c$) в алгебре подстановок. Чётные и нечётные подстановки, свойства чётных и нечётных подстановок	2			
Раздел 3. Основы теории графов			4	8	1	-
Тема 3.1. Неориентированные графы	Содержание учебного материала					
	26	Понятие неориентированного графа. Способы задания графа. Матрица смежности. Путь в графе. Цикл в графе. Связный граф. Компоненты связности графа. Степень вершины. Теорема о сумме степеней вершин графа. Полный граф; формула количества рёбер в полном графе. Алгоритм фронта волны в графе. Методика выделения компонент связности в графе. Мосты и разделяющие вершины (точки сочленения). Расстояние между вершинами в графе: определение, свойства, методика нахождения. Эксцентриситет вершины. Радиус и диаметр графа. Центральные вершины. Двудольные графы. Методика проверки графа на двудольность. Полный двудольный граф. Изоморфные графы. Методика проверки пары графов на изоморфность. Эйлеровы графы. Теорема Эйлера (критерий эйлеровости графа). Методика нахождения эйлерова цикла в эйлеровом графе. Гамильтоновы графы. Плоские графы. Грани плоской укладки плоского графа. Соотношения между количествами вершин, рёбер и граней в плоском графе. Примеры неплоских графов. Деревья и их свойства. Кодирование Пруфера	2			
	Практические занятия					
	27	№10. Метрические характеристики неориентированного графа.		2		
	28	№10. Метрические характеристики неориентированного графа.		2		
	29	№11. Проверка графа на эйлеровость и гамильтоновость. Построение таблицы инцидентности и смежности неориентированного графа.		2		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала					

Ориентированные графы	30	Понятие ориентированного графа (орграфа). Способы задания орграфа. Матрица смежности для орграфа. Степень входа и степень выхода вершины. Источник. Сток. Ориентированный путь. Ориентированный цикл (контур). Понятие достижимости одной вершины из другой вершины в орграфе. Множество достижимости вершины. Матрица достижимости. Эквивалентность (взаимодостижимость) вершин в орграфе. Классы эквивалентных вершин. Диаграмма Герца. Сильносвязный орграф. Бесконтурные орграфы. Теорема о существовании источника и стока в бесконтурном орграфе. Эйлеровы орграфы. Критерий эйлеровости орграфа. Гамильтоновы орграфы. Понятие ориентированного дерева. Понятие бинарного дерева. Дисбаланс вершины в бинарном дереве. Кодирование бинарных деревьев. Понятие бинарного дерева сортировки, методика его построения для заданной последовательности поступающих элементов, использование его для организации хранения и поиска информации	2			
	Практические занятия					
	31	№12. Определение свойств и характеристик ориентированных графов.		2		
	Самостоятельная работа №4. Подготовка к практическим работам, оформление отчетов, работа с конспектом				1	
Раздел 4. Основы теории алгоритмов			2	-	-	2
Тема 4.1. Основы теории алгоритмов	Содержание учебного материала					
	32	Базовые множества для автомата: входной алфавит, выходной алфавит, множество состояний. Таблица автомата. Принцип работы автомата. Диаграмма автомата. Словарная функция автомата. Финальная функция автомата. Правильный автомат (автомат Мура). Упрощённый вид диаграммы для правильных автоматов. Автомат, распознающий свойства слова, и его построение	2			
		Консультация				2
Всего			34	30	4	4
Промежуточная аттестация						
Всего по дисциплине			72			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Математических дисциплин, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- комплект ученических столов со стульями;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Печатные издания

1. Баврин И.И. Дискретная математика. Учебник и задачник для СПО. – М.: «Юрайт», 2022. -208 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Материалы сайта <http://matematem.ru/>.
2. Материалы сайта <http://rain.ifmo.ru/cat/view.php>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2; ПК 1.1, ПК 3.1.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (текущий и рубежный контроль)
		Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Освоенные умения: - У1 строить и анализировать дискретные модели;	Практическое занятие № 1 «Построение таблиц истинности для формул логики» Практическое занятие № 5 «Проверка булевой функции на принадлежность к классам T_0 , T_1 , S , L , M ; проверка множества булевых функций на полноту»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- У2 анализировать логику высказываний и утверждений;	Практическое занятие № 2 «Минимизация и упрощение логических выражений»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- У3 применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов;	Практическое занятие № 6 «Построение множества истинности предикатов» Практическое занятие № 7 «Решение задач на ММИ»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов	- У4 <i>строить и применять нормальные формы;</i>	Практическое занятие № 3. «Приведение булевой функции к СКНФ и СДНФ» Практическое занятие № 4 «Представление булевой функции в виде полинома Жегалкина»

информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Усвоенные знания: - 31 основы теории множеств;	Практическое занятие № 8 «Операции над множествами»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- 32 основы математической логики;	Практическое занятие № 2 «Минимизация и упрощение логических выражений»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 33 основы комбинаторики и комбинаторного анализа;	Практическое занятие № 9 «Решение комбинаторных задач»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- 34 основы теории графов и их применение;	Практическое занятие № 10 «Метрические характеристики неориентированного графа» Практическое занятие № 11 «Проверка графа на эйлеровость и гамильтоновость. Построение таблицы инцидентности и смежности неориентированного графа» Практическое занятие № 12 «Определение свойств и характеристик ориентированных графов»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- 35 <i>методы построения нормальных форм.</i>	Практическое занятие № 3. «Приведение булевой функции к СКНФ и СДНФ» Практическое занятие № 4 «Представление булевой функции в виде полинома Жегалкина»

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики

по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы дисциплины по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка, рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики.

Разработчик: Ситчихин Олег Васильевич, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум».

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой специальности 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

У1 – строить и анализировать дискретные модели;

У2 – анализировать логику высказываний и утверждений;

У3 – применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов;

У4 – строить и применять нормальные формы;

З1 – основы теории множеств;

З2 – основы математической логики;

З3 – основы комбинаторики и комбинаторного анализа;

З4 – основы теории графов и их применение;

З5 – методы построения нормальных форм.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.

Формой аттестации по учебной дисциплине является ***дифференцированный зачет*** в третьем семестре.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (текущий и рубежный контроль)
		Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Освоенные умения: - У1 строить и анализировать дискретные модели;	Практическое занятие № 1 «Построение таблиц истинности для формул логики» Практическое занятие № 5 «Проверка булевой функции на принадлежность к классам T_0 , T_1 , S , L , M ; проверка множества булевых функций на полноту»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- У2 анализировать логику высказываний и утверждений;	Практическое занятие № 2 «Минимизация и упрощение логических выражений»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- У3 применять математический аппарат для построения и анализа алгоритмов;	Практическое занятие № 6 «Построение множества истинности предикатов» Практическое занятие № 7 «Решение задач на ММИ»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- У4 <i>строить и применять нормальные формы;</i>	Практическое занятие № 3. «Приведение булевой функции к СКНФ и СДНФ» Практическое занятие № 4 «Представление булевой функции в виде полинома Жегалкина»

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Усвоенные знания: - 31 основы теории множеств;	Практическое занятие № 8 «Операции над множествами»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- 32 основы математической логики;	Практическое занятие № 2 «Минимизация и упрощение логических выражений»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 33 основы комбинаторики и комбинаторного анализа;	Практическое занятие № 9 «Решение комбинаторных задач»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- 34 основы теории графов и их применение;	Практическое занятие № 10 «Метрические характеристики неориентированного графа» Практическое занятие № 11 «Проверка графа на эйлеровость и гамильтоновость. Построение таблицы инцидентности и смежности неориентированного графа» Практическое занятие № 12 «Определение свойств и характеристик ориентированных графов»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	- 35 <i>методы построения нормальных форм.</i>	Практическое занятие № 3. «Приведение булевой функции к СКНФ и СДНФ» Практическое занятие № 4 «Представление булевой функции в виде полинома Жегалкина»

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Практические работы № 1-12 и отчет.
2. Конспект лекций.

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине *ОП.04 Дискретная математика с элементами математической логики*

Таблица 2

[illegible]

5. Условия выставления оценки по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

Предметом оценки промежуточной аттестации являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – дифференцированный зачет.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления оценки при промежуточной аттестации является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ:

1. Практические работы № 1-12 и отчет.
2. Конспект лекций.
3. Письменная итоговая работа.

Для написания итоговой работы необходимо выполнение условий пунктов 1-2. На усмотрение преподавателя студент может быть освобожден от обязательного выполнения итоговой работы с выставлением оценки «удовлетворительно». Для получения оценок «хорошо» и «отлично» выполнение итоговой работы обязательно.

6. График выполнения обязательных работ студента

Таблица 3

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Информационные технологии
в профессиональной деятельности**

специальность
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 – обрабатывать текстовую и числовую информацию;

У2 – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

У3 – обрабатывать графическую информацию;

У4 – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;

знать:

З1 – назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

З2 – состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

З3 – инструментальные средства информационных технологий.

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 02, ОК 05, ОК 09.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 54 часа (*включая вариативную часть 54 часа*), в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 3 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 51 час, в том числе:
 - теоретические занятия 10 часов;
 - практические занятия 38 часов;
 - консультации 3 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретические занятия	10
лабораторные занятия	-
практические занятия	38
самостоятельная работа	3
консультации	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теор., к. р.	практ., лаб.	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Компоненты информационных технологий			4	-	-	-
Тема 1.1 Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		4	-	-	-
	1	Общие сведения об информации и информационных технологиях. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения информации. Технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	2			
	2	Инструментальные средства информационных технологий: технические, программные, методические. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. Базовые и прикладные программные средства информационных технологий. Стандартизация в области информационных технологий. Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии».	2			
Раздел 2. Прикладные программные средства информационных технологий			4	38	3	2
Тема 2.1 Технологии обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		-	12	-	-
	Практические занятия					
	3	№1. Создание текстовых документов в MS Word, форматирование текста.		2		
	4	№2. Работа с таблицами, колонками и формулами в MS Word.		2		
	5	№3. Работа со списками и графическими объектами в MS Word.		2		
	6	№4. Работа с шаблонами и формами в MS Word.		2		
	7	№5. Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word.		2		
	8	№6. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.		2		
Тема 2.2 Технологии обработки числовой информации	Содержание учебного материала		-	12	-	-
	Практические занятия					
	9	№7. Создание таблиц и организация расчетов в MS Excel.		2		
	10	№8. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.		2		
	11	№9. Адресация и фильтрация данных в MS Excel.		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теор., к. р.	практ., лаб.	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	6
	12	№10. Формулы массивов и промежуточные итоги в MS Excel.		2		
	13	№11. Работа с данными в MS Excel.		2		
	14	№12. Использование различных технологий обработки информации для создания комплексных документов.		2		
Тема 2.3 Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Содержание учебного материала		-	2	3	-
	Практические занятия					
	15	№13. Разработка презентаций в MS PowerPoint.		2		
	Самостоятельная работа. Создание презентации в MS PowerPoint на заданную тему в соответствии с требованиями.				3	
Тема 2.4 Технологии обработки графической информации	Содержание учебного материала		-	4	-	-
	Практические занятия					
	16	№14. Создание деловой графики в MS Visio.		2		
	17	№15. Обработка растровых изображений с помощью стандартного приложения.		2		
Тема 2.5 Технологии работы с массивами информации в СУБД	Содержание учебного материала		2	8	-	-
	18	Информационные структуры. БД и СУБД. Проектирование реляционной БД. Виды структур данных. Понятия базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД). Виды связей, типы данных. Этапы проектирования баз данных.	2			
	Практические занятия					
	19	№16. Создание и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access.		2		
	20	№17. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access.		2		
	21	№18. Создание пользовательских форм и отчетов в СУБД MS Access.		2		
	22	№19. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.		2		
Тема 2.6 Информационно-правовое обеспечение деятельности	Содержание учебного материала		2	-	-	2
	23	Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Назначение и функции справочно-правовых систем. СПС «Консультант Плюс». Интернет-ресурсы «Консультант Плюс» для учебы. Знакомство с интерфейсом «Консультант Плюс».	1			
	Консультация					1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теор., к. р.	практ., лаб.	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5	6
	24	Поиск информации в системе «Консультант Плюс». Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант Плюс» по ключевым словам и по реквизитам документа. Работа с текстом документа: копирование в Word, сохранение в файл, печать, оправка по электронной почте. Поиск ответов на практические вопросы.	1			
		Консультация				1
Раздел 3. Электронные коммуникации			2	-	-	1
Тема 3.1	Содержание учебного материала		2	-	-	1
Информационно-вычислительные сети	25	Информационно-вычислительные сети. Понятие информационно-вычислительной сети (ИВС). Классификация ИВС. Локальные вычислительные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Угроза безопасности информации. Защита информации.	2			
	26	Консультация				1
Всего			10	38	3	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории Информатики и информационных технологий, оснащенной оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник/ Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020.

2. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: Учеб. пособие для СПО. – Кнорус, 2022.

3.2.2. Электронные издания

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Форма доступа: <http://fcior.edu.ru/>.

2. Федеральный портал «Российское образование». Информатика. Форма доступа: <http://edu.ru/>.

3. ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия. Форма доступа: <http://www.wikiznание.ru/>.

4. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информационные технологии». Форма доступа: www.intuit.ru/studies/courses/.

5. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования». Форма доступа: www.digital-edu.ru/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 02, ОК 05, ОК 09.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (текущий и рубежный контроль)
	<i>Освоенные умения</i>	Тестирование, самостоятельная работа, практические работы № 5, 6, 9, 12, 17, 19 с выставлением дифференцированной оценки. Практические работы № 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18 с выставлением зачета.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться	У1 – обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Практическое занятие №1. Создание текстовых документов в MS Word, форматирование текста. Практическое занятие №2. Работа с таблицами, колонками и формулами в MS Word. Практическое занятие №3. Работа со списками и графическими объектами в MS Word. Практическое занятие №4. Работа с шаблонами и формами в MS Word. Практическое занятие №5. Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. Практическое занятие №6. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов. Практическое занятие №7. Создание таблиц и организация расчетов в MS Excel. Практическое занятие №8. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		Практическое занятие №9. Адресация и фильтрация данных в MS Excel. Практическое занятие №10. Формулы массивов и промежуточные итоги в MS Excel. Практическое занятие №11. Работа с данными в MS Excel. Практическое занятие №12. Использование различных технологий обработки информации для создания комплексных документов.
	У2 – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Практическое занятие №13. Разработка презентаций в MS PowerPoint. Самостоятельная работа. Создание презентации в MS PowerPoint на заданную тему в соответствии с требованиями.
	У3 – обрабатывать графическую информацию;	Практическое занятие №14. Создание деловой графики в MS Visio. Практическое занятие №15. Обработка растровых изображений с помощью стандартного приложения.
	У4 – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных	Практическое занятие №16. Создание и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access. Практическое занятие №17. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Практическое занятие №18. Создание пользовательских форм и отчетов в СУБД MS Access. Практическое занятие №19. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.
	Усвоенные знания	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	31 – назначение и виды информационных технологий, технологии	Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии».

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	
	32 – состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии».
	33 – инструментальные средства информационных технологий.	Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии». Практическое занятие №1. Создание текстовых документов в MS Word, форматирование текста. Практическое занятие №2. Работа с таблицами, колонками и формулами в MS Word. Практическое занятие №3. Работа со списками и графическими объектами в MS Word. Практическое занятие №4. Работа с шаблонами и формами в MS Word. Практическое занятие №5. Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. Практическое занятие №6. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов. Практическое занятие №7. Создание таблиц и организация расчетов в MS Excel. Практическое занятие №8. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel. Практическое занятие №9. Адресация и фильтрация данных в MS Excel.

		Практическое занятие №10. Формулы массивов и промежуточные итоги в MS Excel. Практическое занятие №11. Работа с данными в MS Excel. Практическое занятие №12. Использование различных технологий обработки информации для создания комплексных документов. Практическое занятие №13. Разработка презентаций в MS PowerPoint. Самостоятельная работа. Создание презентации в MS PowerPoint на заданную тему в соответствии с требованиями. Практическое занятие №14. Создание деловой графики в MS Visio. Практическое занятие №15. Обработка растровых изображений с помощью стандартного приложения. Практическое занятие №16. Создание и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access. Практическое занятие №17. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access Практическое занятие №18. Создание пользовательских форм и отчетов в СУБД MS Access. Практическое занятие №19. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.
--	--	---

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

**ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности для специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Ганджунцева Наталья Сергеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой дисциплины специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

- У1. Обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- У3. Обрабатывать графическую информацию;
- У4. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;
- З1. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- З2. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- З3. Инструментальные средства информационных технологий;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** в третьем семестре.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также динамика формирования компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Формы, методы контроля и оценивания (текущий, рубежный контроль)	Показатели оценки результата
	Уметь:		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	У1. Обрабатывать текстовую и числовую информацию.	Практическое занятие №1. Создание текстовых документов в MS Word, форматирование текста.	- Создание текстового документа с оформлением шрифтов, вставкой символов, с применением к абзацам отступов и интервалов.
		Практическое занятие №2. Работа с таблицами, колонками и формулами в MS Word.	- Создание текстового документа, содержащего таблицы, математические формулы, оформление текста в виде колонок.
		Практическое занятие №3. Работа со списками и графическими объектами в MS Word.	- Создание текстового документа, содержащего маркированные, нумерованные и многоуровневые списки, графические объекты.
		Практическое занятие №4. Работа с шаблонами и формами в MS Word.	- Создание текстового документа на основе шаблона; создание шаблона и формы.
		Практическое занятие №5. Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word.	- Создание текстового документа, содержащего автоматическое оглавление, список иллюстраций, колонтитулы, сноски.
		Практическое занятие №6.	- Создание текстового документа и его оформление с

иностранном языке.		Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	применением различных возможностей редактора.
		Практическое занятие №7. Создание таблиц и организация расчетов в MS Excel.	- Создание электронных таблиц с применением форматирования к содержимому ячеек и формул для выполнения расчетов.
		Практическое занятие №8. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих разные виды диаграмм для отображения статистической информации.
		Практическое занятие №9. Адресация и фильтрация данных в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих формулы с относительными и абсолютными адресами ячеек и встроенные функции для выполнения экономических и статистических расчетов. - Выбор необходимой информации с использованием фильтрации.
		Практическое занятие №10. Формулы массивов и промежуточные итоги в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих формулы массивов для выполнения экономических и статистических расчетов. - Создание электронных таблиц, содержащих статистическую информацию, реализованную с помощью промежуточных итогов.
		Практическое занятие №11. Работа с данными в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих импортированные данные из других приложений, защиту ячеек от ввода неверных данных, подбор параметра.
		Практическое занятие №12. Использование различных технологий обработки	- Создание электронных таблиц, содержащих формулы и функции для расчетов и диаграммы. - Создание текстового документа, содержащего

		информации для создания комплексных документов.	таблицы, диаграммы, автоматическое оглавление.
	У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.	Практическое занятие №13. Разработка презентаций в MS PowerPoint.	- Создание электронных презентаций с использованием различных макетов и анимации.
		Самостоятельная работа. Создание презентации в MS PowerPoint на заданную тему в соответствии с требованиями.	- Соответствие содержания презентации варианту задания. - Создание электронной презентации в соответствии с правилами оформления. - Создание электронной презентации, содержащей кнопки и гиперссылки для перехода между слайдами.
	У3. Обрабатывать графическую информацию.	Практическое занятие №14. Создание деловой графики в MS Visio.	- Создание графических изображений, содержащих элементы деловой графики в соответствии с заданием.
		Практическое занятие №15. Обработка растровых изображений с помощью стандартного приложения.	- Изменение параметров данных растровых изображений в соответствии с заданием.
	У4 – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных	Практическое занятие №16. Создание и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access.	- Создание базы данных, содержащей связанные между собой три таблицы. - Заполнение таблиц данными.
		Практическое занятие №17. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access.	- Создание запросов для выборки данных, удовлетворяющих заданным условиям, а также для удаления и добавления данных.
		Практическое занятие №18. Создание пользовательских форм и отчетов в СУБД MS	- Создание пользовательских форм, содержащих поля для просмотра и ввода данных, кнопки открытия других форм и закрытия форм.

		Access.	- Создание отчетов, отредактированных и отформатированных в соответствии с заданием.
		Практическое занятие №19. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.	- Создание запросов, форм и отчетов в готовой базе данных, содержащей таблицы, заполненные данными, в соответствии с заданием.
	Знать:		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	31. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.	Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии».	- Выбор правильных ответов в тестовых заданиях. - Знание основных сведений об информации и информационных технологиях, а также инструментальных средств информационных технологий.
	32. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.	Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии».	- Выбор правильных ответов в тестовых заданиях. - Знание основных сведений об информации и информационных технологиях, а также инструментальных средств информационных технологий.
	33. Инструментальные средства информационных технологий.	Тестирование на знание терминологии по теме «Информация и информационные технологии».	- Выбор правильных ответов в тестовых заданиях. - Знание основных сведений об информации и информационных технологиях, а также инструментальных средств информационных технологий.
		Практическое занятие №1. Создание текстовых документов в MS Word, форматирование текста.	- Создание текстового документа с оформлением шрифтов, вставкой символов, с применением к абзацам отступов и интервалов.

		Практическое занятие №2. Работа с таблицами, колонками и формулами в MS Word.	- Создание текстового документа, содержащего таблицы, математические формулы, оформление текста в виде колонок.
		Практическое занятие №3. Работа со списками и графическими объектами в MS Word.	- Создание текстового документа, содержащего маркированные, нумерованные и многоуровневые списки, графические объекты.
		Практическое занятие №4. Работа с шаблонами и формами в MS Word.	- Создание текстового документа на основе шаблона; создание шаблона и формы.
		Практическое занятие №5. Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word.	- Создание текстового документа, содержащего автоматическое оглавление, список иллюстраций, колонтитулы, сноску.
		Практическое занятие №6. Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.	- Создание текстового документа и его оформление с применением различных возможностей редактора.
		Практическое занятие №7. Создание таблиц и организация расчетов в MS Excel.	- Создание электронных таблиц с применением форматирования к содержимому ячеек и формул для выполнения расчетов.
		Практическое занятие №8. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих разные виды диаграмм для отображения статистической информации.
		Практическое занятие №9. Адресация и фильтрация данных в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих формулы с относительными и абсолютными адресами ячеек и встроенные функции для выполнения экономических и статистических расчетов.

			- Выбор необходимой информации с использованием фильтрации.
		Практическое занятие №10. Формулы массивов и промежуточные итоги в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих формулы массивов для выполнения экономических и статистических расчетов. - Создание электронных таблиц, содержащих статистическую информацию, реализованную с помощью промежуточных итогов.
		Практическое занятие №11. Работа с данными в MS Excel.	- Создание электронных таблиц, содержащих импортированные данные из других приложений, защиту ячеек от ввода неверных данных, подбор параметра.
		Практическое занятие №12. Использование различных технологий обработки информации для создания комплексных документов.	- Создание электронных таблиц, содержащих формулы и функции для расчетов и диаграммы. - Создание текстового документа, содержащего таблицы, диаграммы, автоматическое оглавление.
		Практическое занятие №13. Разработка презентаций в MS PowerPoint.	- Создание электронных презентаций с использованием различных макетов и анимации.
		Самостоятельная работа. Создание презентации в MS PowerPoint на заданную тему в соответствии с требованиями.	- Соответствие содержания презентации варианту задания. - Создание электронной презентации в соответствии с правилами оформления. - Создание электронной презентации, содержащей кнопки и гиперссылки для перехода между слайдами.

		Практическое занятие №14. Создание деловой графики в MS Visio.	- Создание графических изображений, содержащих элементы деловой графики в соответствии с заданием.
		Практическое занятие №15. Обработка растровых изображений с помощью стандартного приложения.	- Изменение параметров данных растровых изображений в соответствии с заданием.
		Практическое занятие №16. Создание и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access.	- Создание базы данных, содержащей связанные между собой три таблицы. - Заполнение таблиц данными.
		Практическое занятие №17. Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access	- Создание запросов для выборки данных, удовлетворяющих заданным условиям, а также для удаления и добавления данных.
		Практическое занятие №18. Создание пользовательских форм и отчетов в СУБД MS Access.	- Создание пользовательских форм, содержащих поля для просмотра и ввода данных, кнопки открытия других форм и закрытия форм. - Создание отчетов, отредактированных и отформатированных в соответствии с заданием.
		Практическое занятие №19. Комплексная работа с объектами СУБД MS Access.	- Создание запросов, форм и отчетов в готовой базе данных, содержащей таблицы, заполненные данными, в соответствии с заданием.

3. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Тестирование;
- 2) Практические занятия № 1-19;
- 3) Самостоятельная работа.

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Информационный технологии в профессиональной деятельности.

Таблица 2

[illegible]

5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – дифференцированный зачет.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления положительной оценки по дисциплине является обязательное выполнение с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- выполнение 1 тестирования из 1;
- выполнение 19 практических занятий из 19 с предоставлением отчетов;
- выполнение 1 самостоятельной работы из 1.

6. График оценочных работ студента

График оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 3

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

специальность

09.02.07 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Куртагина Марина Владимировна, преподаватель
КГАПОУ «Авиатехникум»

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;

У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов;

У3 определять сложность работы алгоритмов;

У4 работать в среде программирования;

У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;

У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;

У7 выполнять проверку, отладку кода программы;

знать:

З1 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

З2 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;

З3 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;

З4 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;

З5 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения;

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 186 часов, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 9 часов;
- промежуточная аттестация 24 часов;
- во взаимодействии с преподавателем 153 часа, в том числе:
 - теоретические занятия 84 часа;
 - практические занятия 60 часов;
 - консультации 9 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	186
в том числе:	
теоретические занятия	84
практические занятия	60
лабораторные занятия	-
самостоятельная работа	9
консультации	9
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 и 4 семестрах</i>	24

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы алгоритмизации и программирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов			
			теор, к.р.	пр., лаб.	сам.р аб.	конс.
1	2		3	4	5	6
Раздел 1.Основы алгоритмизации			10	0	0	0
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала:					
	1.	Алгоритм. Свойства алгоритма. Формы записи алгоритмов	2			
	2.	Основные алгоритмические конструкции	2			
	3.	Обзор, характеристика и классификация языков программирования	2			
	4.	Программа и её характеристики. Жизненный цикл программы	2			
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала:					
	5.	Типы данных.	2			
Раздел 2. Основы программирования			44	34	4	4
Тема 2.1. Основы языка программирования	Содержание учебного материала:					
	6.	Требования интегрированной среды разработчика. Состав и характеристика проекта. Интерфейс среды разработчика. Форма и управляющие элементы.	2			
	7.	Основные элементы языка. Алфавит. Типы данных	2			
	8.	Арифметические и логические операции, функции и выражения	2			
	9.	Операторы в алгоритмическом языке	2			
	10.	Линейные алгоритмы	2			
	11.	Условный оператор. Реализация условного оператора	2			
	12.	Оператор выбора. Реализация оператора	2			
	13.	Циклы	2			
	14.	Основные типы задач с использованием цикла	2			
	15.	Реализация циклов	2			
	16.	Решение задач с использованием циклов	2			
	17.	Консультация «Основные алгоритмические конструкции»				2
	18.	Массивы	2			
	19.	Решение задач с использованием одномерных массивов	2			
	20.	Реализация обработки одномерных массивов. Компоненты отображения массивов	2			
	21.	Решение задач с использованием двумерных массивов	2			
	22.	Реализация обработки двумерных массивов. Компоненты отображения массивов	2			

	23.	Консультация «Подготовка к экзамену»				2
	24.	Строковый тип данных. Стандартные процедуры и функции для работы со строками	2			
	25.	Применение строкового типа данных для решения задач	2			
	26.	Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами	2			
	27.	Применение структурированного типа данных для решения задач	2			
	28.	Файловый тип данных	2			
	29.	Текстовые файлы	2			
	Практические занятия:					
	30.	№ 1. Изучение интегрированной среды разработчика		2		
	31.	№ 2. Составление программ линейной структуры		2		
	32.	№ 3. Составление программ разветвляющейся структуры		2		
	33.	№ 4. Составление программ с множественным ветвлением		2		
	34.	№ 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)		2		
	35.	№ 6. Составление программ с использованием циклов		2		
	36.	№ 7. Составление программ с использованием циклов		2		
	37.	№ 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций		2		
	38.	№ 9. Компоненты отображения одномерных массивов		2		
	39.	№ 10. Обработка одномерных массивов		2		
	40.	№ 11. Компоненты отображения двумерных массивов		2		
	41.	№ 12. Обработка двумерных массивов		2		
	42.	№ 13. Работа с массивами на основе класса Array		2		
	43.	№ 14. Работа со строками		2		
	44.	№ 15. Множественный тип данных		2		
	45.	№ 16. Файловый тип данных		2		
	46.	№ 17. Текстовые файлы		2		
	Самостоятельная работа обучающихся:					
	1. Построение блок-схемы алгоритма с использованием ветвления				2	
	2. Построение блок-схемы алгоритма с использованием цикла				2	
Раздел 3.Реализация принципов структурного программирования			12	10	5	2
Тема 3.1. Процедуры и функции	Содержание учебного материала:					
	47.	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования	2			
	48.	Подпрограммы. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи. Организация функций. Перегрузка методов	2			
	49.	Перегрузка методов	2			
	50.	Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов	2			

	Практические занятия:					
	51.	№ 18. Организация процедур и функций		2		
	52.	№ 19. Организация процедур и функций		2		
	53.	№ 20. Применение рекурсивных подпрограмм		2		
Тема 3.2. Модульное программирование	Содержание учебного материала:					
	54.	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули	2			
	55.	Стандартные модули	2			
	56.	Консультация « Структурное программирование»				2
	Практические занятия:					
	57.	№ 21. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм		2		
	58.	№ 22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм		2		
	Самостоятельная работа обучающихся: 3. Подготовка реферата по теме «Сложность алгоритмов»				5	
Раздел 4.Объектно-ориентированное программирование			18	16	0	3
Тема 4.1. Основные принципы объектно- ориентированного программирования (ООП)	Содержание учебного материала:					
	59.	ООП. Базовые понятия ООП. Основные принципы ООП	2			
	60.	Классы объектов. Использование принципов ООП при работе с классами	2			
	Практические занятия:					
	61.	№ 23. Реализация классов в ООП		2		
Тема 4.2. Визуальное событийно- управляемое программирование	Содержание учебного материала:					
	62.	Основные компоненты интегрированной среды разработки, их свойства, события	2			
	63.	Программное управление компонентов. Создание нестандартных форм и компонентов	2			
	Практические занятия:					
	9	№ 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени.		2		
	0	№ 25. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом		2		
	1	№ 26. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню		2		
	67.	№ 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами		2		
Тема 4.3. Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала:					
	68.	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.	2			
	69.	Проектирование объектно-ориентированного приложения	2			

	70.	Тестирование и отладка приложений	2			
	71.	Консультация «Построение приложений»				2
	Практические занятия:					
	72.	№ 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов		2		
	73.	№ 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения		2		
	74.	№ 30. Тестирование и отладка приложения		2		
Тема 4.4. Иерархия классов	Содержание учебного материала:					
	75.	Классы ООП: виды, свойства, методы, события	2			
	76.	Использование принципов ООП при работе с классами.	2			
	77.	Консультация «Подготовка к экзамену»				1
Всего:			84	60	9	9
Промежуточная аттестация			24			
Всего по дисциплине			186			

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Программирования и баз данных, оснащенной оборудованием и техническими средствами обучения:

- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Печатные издания

1. Горелов С.В. Современные технологии программирования: разработка Windows- приложений на языке C#.Т.1.-М.:Прометей,2019.

2. Залогова Л.А. Основы объектно-ориентированного программирования на базе языка C#: учебное пособ.для вузов. Спец. литература.-Санкт-Петербург:Лань,2019

3. Казанский А.А. Программирование на Visual C# 2013:учебное пособие для СПО.-М.: Юрайт,2019

4. Кудрина Е.В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#:Учебное пособие для СПО.-М.:Юрайт,2019

5. Подбельский В.В. Программирование. Базовый курсC#:учебник для СПО.Юрайт,2019

6. Серкова Е.Г. Основы алгоритмизации и программирования ОП.04.Феникс,2019

3.2.2. Электронные издания

1. Материалы с сайта: <http://www.intuit.ru/studies/courses/27/27/info>.

2. Материалы с сайта: <https://metanit.com/sharp/tutorial/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, письменных ответов на вопросы, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
		Все виды работ выполняются с выставлением оценки
	<i>Освоенные умения</i>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач	Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование) Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		Практическое занятие 14. Работа со строками Практическое занятие 15. Множественный тип данных Практическое занятие 16. Файловый тип данных Практическое занятие 17. Текстовые файлы Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения Самостоятельная работа 1. Построение блок-схемы алгоритма с использованием ветвления Самостоятельная работа 2. Построение блок-схемы алгоритма с использованием цикла
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов	Самостоятельная работа 1. Построение блок-схемы алгоритма с использованием ветвления Самостоятельная работа 2. Построение блок-схемы алгоритма с использованием цикла
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	У3 определять сложность работы алгоритмов	Самостоятельная работа 3. Подготовка реферата по теме «Сложность алгоритмов»

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У4 работать в среде программирования	Практическое занятие 1. Изучение интегрированной среды разработчика
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования	Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование) Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов Практическое занятие 11. Компоненты отображения

		двумерных массивов Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array Практическое занятие 14. Работа со строками Практическое занятие 15. Множественный тип данных Практическое занятие 16. Файловый тип данных Практическое занятие 17. Текстовые файлы Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП Практическое занятие 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени. Практическое занятие 25. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом Практическое занятие 26. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню Практическое занятие 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования	Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array Практическое занятие 14. Работа со строками Практическое занятие 15. Множественный тип данных Практическое занятие 16. Файловый тип данных Практическое занятие 17. Текстовые файлы Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП Практическое занятие 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени. Практическое занятие 25. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом Практическое занятие 26. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню Практическое занятие 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения
--	--	---

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У7 выполнять проверку, отладку кода программы	Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование) Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array Практическое занятие 14. Работа со строками Практическое занятие 15. Множественный тип данных Практическое занятие 16. Файловый тип данных Практическое занятие 17. Текстовые файлы Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП Практическое занятие 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени. Практическое занятие 25. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом
---	--	---

		Практическое занятие 26. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню Практическое занятие 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения Практическое занятие 30. Тестирование и отладка приложения
	<i>Усвоенные знания:</i>	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	31 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	Письменные ответы на вопросы №1
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	32 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования	Письменные ответы на вопросы №2
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	33 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти	Практическое занятие 1. Изучение интегрированной среды разработчика Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)

		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов Практическое занятие 14. Работа со строками Практическое занятие 15. Множественный тип данных Практическое занятие 16. Файловый тип данных Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	34 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм	Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения	Письменные ответы на вопросы №2 Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

09.02.07 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования.

Разработчик: Куртагина Марина Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой дисциплины специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

- У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов;
- У3 определять сложность работы алгоритмов;
- У4 работать в среде программирования;
- У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
- У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- У7 выполнять проверку, отладку кода программы;

З1 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

З2 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;

З3 основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;

З4 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;

З5 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей

социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен в 3 и 4 семестре.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также динамика формирования компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы контроля и оценивания (текущий, рубежный контроль)	Показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У1 разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;	Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи;

		алгоритмических конструкций	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с

			заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 14. Работа со строками	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 15. Множественный тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 16. Файловый тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 17. Текстовые файлы	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы;

			- Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Самостоятельная работа №1. Построение блок-схемы алгоритма с использованием ветвления	- Разработка алгоритма задачи; - Использование программ для графического отображения алгоритмов
		Самостоятельная работа №2.	- Разработка алгоритма задачи;

		Построение блок-схемы алгоритма с использованием цикла	- Использование программ для графического отображения алгоритмов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У2 использовать программы для графического отображения алгоритмов;	Самостоятельная работа №1. Построение блок-схемы алгоритма с использованием ветвления	- Разработка алгоритма задачи; - Использование программ для графического отображения алгоритмов
		Самостоятельная работа №2. Построение блок-схемы алгоритма с использованием цикла	- Разработка алгоритма задачи; - Использование программ для графического отображения алгоритмов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 . Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У3 определять сложность работы алгоритмов;	Самостоятельная работа №3. Подготовка реферата по теме «Сложность алгоритмов»	- Определение сложности работы алгоритмов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У4 работать в среде программирования;	Практическое занятие 1. Изучение интегрированной среды разработчика	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Работа в среде программирования

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У5 реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;	Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи;

			- Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования;

			- Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 14. Работа со строками	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 15. Множественный тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 16. Файловый тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 17. Текстовые файлы	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного

			проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени.	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 25. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 26. Создание	- Разработка программы с использованием

		проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У6 оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;	Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи;

			- Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования;

			- Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 13. Работа с массивами на основе класса Array	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 14. Работа со строками	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 15. Множественный тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 16. Файловый	- Определение структур и операторов,

		тип данных	необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 17. Текстовые файлы	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм;

			- Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени.	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 25. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 26. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 29. Создание	- Разработка алгоритма задачи;

		интерфейса и функциональной схемы работы приложения	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У7 выполнять проверку, отладку кода программы;	Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования;

			- Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 8. Решение задач с использованием основных алгоритмических конструкций	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 9. Компоненты отображения одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 11. Компоненты отображения двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 13. Работа с	- Определение структур и операторов,

		массивами на основе класса Array	необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 14. Работа со строками	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 15. Множественный тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 16. Файловый тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 17. Текстовые файлы	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования;

			- Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 24. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения дат и времени.	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 25. Создание	- Разработка программы с использованием

		проекта с использованием компонентов для работы с текстом	принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 26. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	- Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 27. Разработка оконного приложения с несколькими формами	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 28. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 29. Создание интерфейса и функциональной схемы работы приложения	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 30. Тестирование и отладка приложения	- Разработка тестов и отладка программы
	<i>Усвоенные знания:</i>		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	31 понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические	Письменные ответы на вопросы №1	- Изложение основных понятий алгоритмизации

	конструкции;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	32 эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;	Письменные ответы на вопросы №1	- Изложение основных положений языков программирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	33 основные элементы языка, структуру программы, операторы операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;	Практическое занятие 1. Изучение интегрированной среды разработчика	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Работа в среде программирования
		Практическое занятие 2. Составление программ линейной структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 3. Составление программ разветвляющейся структуры	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 4. Составление программ с множественным ветвлением	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы.
		Практическое занятие 5. Составление программ с использованием циклов (табулирование)	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования;

			- Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 6-7. Составление программ с использованием циклов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 10. Обработка одномерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 12. Обработка двумерных массивов	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 14. Работа со строками	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 15. Множественный тип данных	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 16. Файловый	- Определение структур и операторов,

		тип данных	необходимых для решения задачи; - Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы
		Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; Разработка тестов и отладка программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	34 подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;	Практическое занятие 18-19. Организация процедур и функций	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 20. Применение рекурсивных подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм; - Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
		Практическое занятие 21-22. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм	- Разработка алгоритма задачи; - Разработка программы в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка подпрограмм и библиотек подпрограмм;

			- Разработка тестов и отладка программы; - Использование методов структурного проектирования для решения задачи
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	35 объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения	Письменные ответы на вопросы №2	- Перечисление основных понятий ООП
		Практическое занятие 23. Реализация классов в ООП	- Определение структур и операторов, необходимых для решения задачи; - Разработка программы с использованием принципов ООП в соответствии с заданием и со стандартами кодирования; - Разработка тестов и отладка программы

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект обязательных работ должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) отчет по практическим работам №1-30;
- 2) отчеты по самостоятельным работам №1-3;
- 3) письменные ответы на вопросы №1-2.

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Таблица 2

[illegible]

[illegible]

5. Условия выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: в третьем и четвертом семестре – экзамен.

Для выставления оценки за экзамен в **третьем семестре** необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- практических занятий 1-8;
- предоставление отчета по практическим занятиям;
- письменных ответов на вопросы 1;
- самостоятельных работ 1, 2;
- выполнение заданий экзаменационного билета.

Условием выставления оценки за экзамен в **четвертом семестре** является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- практических занятий 9-30;
- предоставление отчета по практическим занятиям;
- письменных ответов на вопросы 2;
- самостоятельной работы 3;
- выполнения заданий экзаменационного билета.

График оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 3

[illegible]

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07 Экономика

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.07 Экономика относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- У2 Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.
- У3 Планировать деятельность организации.

знать:

- З1 Общие положения экономической теории.

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 07, ОК 09

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных

ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 64 часа (*включая вариативную часть 64 часа*), в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 3 часа;
- экзамен 12 часов
- во взаимодействии с преподавателем 49час, в том числе:
 - теоретические занятия 26 часов;
 - практические занятия 20 часов;
 - консультации 3 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
теоретические занятия	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
курсовая работа	
самостоятельная работа	3
консультации	3
экзамен	12
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 07 Экономика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов				экзамен
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб	конс.	
Раздел 1	2		3	4	5	6	
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала		4	0	0	0	
	1	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития общества. Понятие предприятия Основные признаки предприятия. Классификация предприятий	2				
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала		8	16	0	0	
	2	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура <i>Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов)</i>	2				
	3	<i>Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.</i>	2				
	4	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор.	2				
	5	Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда Тарифная система оплаты труда	2				
	Практические занятия						
	6	№ 1 Определение состава и структуры основного капитала предприятия. Расчет амортизации основного капитала		2			
	7	№ 2 Определение показателей эффективности использования основного капитала		2			
	8	№ 3 Определение показателей эффективности использования оборотного капитала		2			
	9	№ 4 Планирование численности рабочих		2			
	10	№ 5 Расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда		2			
	11	№ 6 Расчет заработной платы различных категорий работников		2			
	12	№ 7 Расчет заработной платы различных категорий работников		2			
	13	№ 8 Расчет заработной платы различных категорий работников		2			
Тема 3 Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала		10	4	2	0	
	14	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам.	2				
	15	Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость.	2				
	16	Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия	2				
	17	Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.	2				

	18	Доход предприятия. Его сущность и значение. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	2				
	Практические занятия						
	19	№ 9 Калькуляция себестоимости единицы продукции		2			
	20	№ 10. «Разработка бизнес-плана»		2			
	Самостоятельная работа №1 «Разработка бизнес-плана» - подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета, самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний)				2		
Тема 4 Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала		6				
	21	Показатели технического развития и организации производства. Коэффициент эффективности и срок окупаемости	2				
	22	Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции. Методика составления смет косвенных расходов	4				
	Самостоятельная работа № 2. Курсовая работа				1		
	Консультация					2	
	Консультация					1	
	Экзамен						12
	Всего		26	20	3	3	12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебников по количеству обучающихся
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный проектор, экран;
- мультимедийные презентации.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Барышникова Н. А. Экономика организации: Учеб. пособие для СПО / Барышникова Н. А., Матеуш Т. А., Миронов М. Г. 3-е изд., пер. и доп. – ЮРАЙТ, 2022. – 184 с.

2. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учеб. для СПО/ В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. В.А. Кузьменко. – 11-е изд., перераб. - М.: КНОРУС, 2023. – 407 с.

3. Миляева Л.Г. Планирование и организация производственной деятельности: учеб. для СПО/ Л.Г. Миляева. – М.: КНОРУС, 2023. – 282 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 07, ОК 09

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (текущий и рубежный контроль)
		Все практические занятия выполняются с выставлением зачета.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Освоенные умения: У1-Находить и использовать необходимую экономическую информацию	Практическое занятие № 10 «Разработка бизнес-плана»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	У2-Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Практическое занятие №10 «Разработка бизнес-плана»

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	УЗ - Планировать деятельность организации	Практическое занятие №10 «Разработка бизнес-плана»
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Усвоенные знания: 31- общие положения экономической теории	Практическое занятие № 1 «Определение состава и структуры основного капитала предприятия. Расчет амортизации основного капитала» Практическое занятие № 2 «Определение показателей эффективности использования основного капитала» Практическое занятие № 3 «Определение показателей эффективности использования оборотного капитала» Практическое занятие № 4 «Планирование численности рабочих»

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.07 Экономика

по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.07 Экономика отрасли обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой специальности 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

-У1 Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

-У2 Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

-У3 Планировать деятельность организации.

- З1 Общие положения экономической теории.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен**.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационный технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	У1-Находить и использовать необходимую экономическую информацию		
		Практическое занятие № 10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	Выполнение практических расчетов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационный технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У2-Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.		
		Практическое занятие № 10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	Выполнение практических расчетов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и	У3- Планировать деятельность организации		
		Практическое занятие № 10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	Выполнение практических расчетов
		Практическое занятие № 2 «Определение показателей эффективности использования основного капитала» с выставлением зачета	Выполнение расчета эффективности использования основного капитала
		Практическое занятие № 3 «Определение показателей эффективности использования оборотного капитала» с выставлением зачета	Выполнение расчета эффективности использования оборотного капитала

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		Практическое занятие № 4 «Планирование численности рабочих» с выставлением зачета	Выполнение расчета численности рабочих
		Практическое занятие № 5 «Расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда» с выставлением зачет	
		Практическое занятие № 6,7,8 «Расчет зарплаты различных категорий работников» с выставлением зачета	
		Практическое занятие № 9 «Калькуляция себестоимости единицы продукции» с выставлением зачета	
		Практическое занятие №10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	
		Практическое занятие № 5 «Расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда» с выставлением зачета	Выполнение расчета производительности труда
		Практическое занятие № 6,7,8 «Расчет зарплаты различных категорий работников» с выставлением зачета	Выполнение расчета зарплаты различных категорий работников
		Практическое занятие № 9 «Калькуляция себестоимости единицы продукции» с выставлением зачета	Выполнение расчета калькуляции единицы продукции
		Практическое занятие №10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	Выполнение практических расчетов
		Практическое занятие № 2 «Определение показателей эффективности использования основного капитала» с выставлением зачета	Выполнение расчета эффективности использования основного капитала
		Практическое занятие № 3 «Определение показателей эффективности использования оборотного капитала» с выставлением зачета	Выполнение расчета эффективности использования оборотного капитала
		Практическое занятие № 6,7,8 «Расчет зарплаты различных категорий работников»	Выполнение расчета зарплаты различных категорий

		с выставлением зачета	работников Выполнение расчета калькуляции единицы продукции
		Практическое занятие № 9 «Калькуляция себестоимости единицы продукции» с выставлением зачета	Выполнение расчета калькуляции единицы продукции
		Практическое занятие № 10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	Выполнение практических расчетов
		Практическое занятие № 10 «Разработка бизнес-плана» с выставлением зачета	Выполнение практических расчетов

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 4) отчеты по практическим занятиям № 1-10;

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине Экономика отрасли

Таблица 2

Элемент	Виды заданий											
		У1	У2	У3	З1	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09
Раздел 1	Практическое занятие 1				X				X	X	X	
Тема 2	Практическое занятие 2				X				X	X	X	
	Практическое занятие 3				X				X	X	X	
	Практическая занятие 4				X				X	X	X	
	Практическое занятие 5				X				X	X	X	
	Практическое занятие 6				X				X	X	X	
	Практическое занятие 7				X				X	X	X	
	Практическое занятие 8				X				X	X	X	
Тема 3	Практическое занятие 9				X				X	X	X	
	Практическое занятие 10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - экзамен в 5 семестре.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

В 5 семестре оценка за экзамен выставляется при обязательном выполнении следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- практических занятий № 1-10 (зачет);
- выполнение заданий экзаменационного билета (оценка).

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Основы проектирования баз данных**

специальность
09.02.09 Веб-разработка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.08 Основы проектирования баз данных относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 – проектировать реляционную базу данных;

У2 – использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

знать:

З1 – основы теории баз данных;

З2 – модели данных;

З3 – изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;

З4 – основы реляционной алгебры;

З5 – принципы проектирования баз данных;

З6 – обеспечение непротиворечивости и целостности данных;

З7 – средства проектирования структур баз данных;

З8 – язык запросов SQL.

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной нагрузки 72 часа, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 4 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 68 часов, в том числе:
 - теоретические занятия 34 часов;
 - практические занятия 30 часов;
 - консультации 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретические занятия	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
самостоятельная работа	4
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы проектирования баз данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов			
			теор., к. р.	практ., лаб.	сам. раб	конс.
1	2		3	4	5	6
Тема 1. Основные положения теории баз данных	Содержание учебного материала		6			
	1	Введение в теорию баз данных. Модели данных Основные понятия и определения баз данных. Понятие модели данных. Классификация моделей данных. Традиционный подход к организации данных и организация баз данных. Понятие СУБД. Функции СУБД	2			
	2	Представление данных в базах данных. Архитектуры баз данных Три уровня представления данных в БД. Логическая и физическая независимость данных. Централизованная архитектура. Архитектуры «файл-сервер» и «клиент-сервер»	2			
	3	Реляционная модель данных. Основы реляционной алгебры Основные понятия реляционной базы данных. Типы связей между таблицами. Условия целостности данных Понятие реляционной алгебры. Операции реляционной алгебры Тест 1 «Основы теории баз данных»	2			
Тема 2. Основные принципы проектирования баз данных	Содержание учебного материала		9	8		1
	4	Проектирование баз данных Этапы проектирования БД: концептуальное, логическое, физическое проектирование	2			
	5	Концептуальное проектирование баз данных. Модель «Сущность-связь» Понятие модели «Сущность-связь». Элементы ER-диаграмм. Нотация Питера Чена. Нотация Мартина («вороньи лапки»)	2			
	6	Логическое проектирование баз данных. Нормализация баз данных Этапы логического проектирования БД. Нормальные формы отношений (1НФ, 2НФ, 3НФ)	2			
	7	Нормализация баз данных на примерах	1			
		Консультация				1
	8	Средства проектирования структур баз данных Обзор средств проектирования структур БД. Основы работы с СУБД MySQL Workbench	2			
	Практические занятия					
	9	№ 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена		2		
	10	№ 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина		2		

	11	№ 3. Логическое проектирование базы данных в нотации Мартина		2		
	12	№ 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода		2		
Тема 3. Организация запросов на языке SQL	Содержание учебного материала		16	18		2
	13	Введение в язык SQL Основные понятия языка SQL. Алфавит языка, синтаксис операторов, типы данных	1			
		Консультация				1
	14	Разделы DDL и DML языка SQL – определение и изменение данных Операторы, входящие в группы DDL и DML. Создание, изменение и удаление таблиц. Добавление, удаление и обновление данных в таблицах БД	2			
	15	Раздел DQL языка SQL – выборка данных. Встроенные функции Организация запросов на выборку данных. Виды условий отбора в операторе SELECT. Сортировка результатов запроса. Функции для работы со строками, датами и числами	2			
	16	Решение прикладных задач на выборку данных Применение различных условий отбора и встроенных функций для составления запросов на выборку Практическое задание 1 «Создание запросов на выборку данных»	2			
	17	Выборка данных из нескольких таблиц Варианты соединения таблиц. Использование WHERE для соединения таблиц	2			
	18	Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL Унарные (выборка, проекция) и бинарные (объединение, разность, пересечение, декартово произведение) операции реляционной алгебры и их реализация средствами языка SQL	2			
	19	Итоговые запросы Агрегатные функции. Группировка в запросах. Условие для группы	2			
	20	Вложенные запросы Понятие подзапроса. Однострочные и многострочные подзапросы. Групповые условия IN, ALL и ANY	2			
	21	Представления в SQL Создание представлений и обращение к ним. Модифицируемые представления и представления, предназначенные только для чтения Тест 2 «Язык SQL»	1			
		Консультация				1
	Практические занятия					

	22	№ 5. Создание отношений базы данных		2		
	23	№ 6. Заполнение отношений базы данных		2		
	24	№ 7. Модификация данных базы данных		2		
	25	№ 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL		2		
	26	№ 9. Создание вложенных запросов		2		
	27	№ 10. Выборка данных из таблиц базы данных		2		
	28	№ 11. Создание представлений в базе данных		2		
	29	№ 12. Работа с хранимыми процедурами и функциями		2		
	30	№ 13. Создание триггеров и транзакций		2		
Тема 4. Организация интерфейса пользователя	Содержание учебного материала		3	4	4	1
	31	Защита информации в базе данных с использованием технологии защиты информации	1			
		Консультация				1
	32	Администрирование БД. Создание учетных записей пользователей, права пользователя	2			
	Практические занятия					
	33	№ 14. Вывод данных из таблиц в форму средствами языка C#		2		
Самостоятельная учебная работа: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					4	
Всего:			34	30	4	4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории

Баз данных, оснащенной оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютеры студентов и компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор или телевизор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

3.2.2. Электронные издания

1. Online-доступ к государственным стандартам. Форма доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/>.

2. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Базы данных». Форма доступа: www.intuit.ru/studies/courses.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирований, а также выполнения обучающимися практического задания.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (текущий и рубежный контроль)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	Освоенные умения У1 – проектировать реляционную базу данных	Тестирования 1 и 2, практическое задание 1, практические работы № 1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11 с выставлением оценки. Практические работы № 2, 5, 7, 12, 13, 14, 15 с выставлением зачета Практическое занятие № 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена Практическое занятие № 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина Практическое занятие № 3. Логическое проектирование базы данных в нотации Мартина Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У2 – использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	Практическое задание 1 «Создание запросов на выборку данных» Практическое занятие № 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL Практическое занятие № 9. Создание вложенных запросов Практическое занятие № 10. Выборка данных из таблиц базы данных Практическое занятие № 11. Создание

		представлений в базе данных
	Усвоенные знания	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	31 – основы теории баз данных	Тест 1 «Основы теории баз данных»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	32 – модели данных	Тест 1 «Основы теории баз данных»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	33 – изобразительные средства, используемые в ER-моделировании	Практическое занятие № 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена Практическое занятие № 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина Практическое занятие № 3. Логическое проектирование базы данных в нотации Мартина Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	34 – основы реляционной алгебры	Практическое занятие № 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	35 – принципы проектирования баз данных	Практическое занятие № 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена Практическое занятие № 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина Практическое занятие № 3. Логическое

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.		проектирование базы данных в нотации Мартина Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	36 – обеспечение непротиворечивости и целостности данных	Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода Практическое занятие № 5. Создание отношений базы данных
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	37 – средства проектирования структур баз данных	Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	38 – язык запросов SQL	Практическое задание 1 «Создание запросов на выборку данных» Тест 2 «Язык SQL» Практическое занятие № 5. Создание отношений базы данных Практическое занятие № 6. Заполнение отношений базы данных Практическое занятие № 7. Модификация данных базы данных Практическое занятие № 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL Практическое занятие № 9. Создание вложенных

		запросов Практическое занятие № 10. Выборка данных из таблиц базы данных Практическое занятие № 11. Создание представлений в базе данных Практическое занятие № 12. Работа с хранимыми процедурами и функциями Практическое занятие № 13. Создание триггеров и транзакций Практическое занятие № 14. Вывод данных из таблиц в форму средствами языка С# Практическое занятие № 15. Модификация данных в таблицах средствами языка С#
--	--	---

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и рабочей программы дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных для специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка

Разработчик: Ганджунцева Наталья Сергеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

5. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой дисциплины специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У1. Проектировать реляционную базу данных.

У2. Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

З1. Основы теории баз данных.

З2. Модели данных.

З3. Изобразительные средства, используемые в ER- моделировании.

З4. Основы реляционной алгебры.

З5. Принципы проектирования баз данных.

З6. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных.

З7. Средства проектирования структур баз данных.

З8. Язык запросов SQL.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** в четвертом семестре.

6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также динамика формирования компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Формы, методы контроля и оценивания (текущий, рубежный контроль)	Показатели оценки результата
	Уметь:		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	У1 – проектировать реляционную базу данных	Практическое занятие № 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена	- Создание ER-диаграммы в нотации Чена.
		Практическое занятие № 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина	- Создание ER-диаграммы в нотации Мартина.
		Практическое занятие № 3. Логическое проектирование базы данных в нотации Мартина	- Нормализация ER-диаграммы в нотации Мартина до 3НФ.
		Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода	- Построение ER-диаграммы средствами СУБД. - Генерация SQL-кода для создания таблиц базы данных.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	У2 – использовать язык запросов для программного извлечения	Практическое задание 1 «Создание запросов на выборку данных»	- Создание запросов на выборку данных на языке SQL с использованием предикатов разных видов.
		Практическое занятие № 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами	- Создание запросов с использованием разных типов соединения таблиц.

задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	сведений из баз данных	языка SQL	
		Практическое занятие № 9. Создание вложенных запросов	- Создание запросов на языке SQL, содержащих вложенные запросы.
		Практическое занятие № 10. Выборка данных из таблиц базы данных	- Создание запросов на языке SQL на выборку данных по условию.
		Практическое занятие № 11. Создание представлений в базе данных	- Создание представлений. - Проверка представлений с помощью запросов UPDATE и INSERT, являются ли они обновляемыми.
	Знать:		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	31 – основы теории баз данных	Тест 1 «Основы теории баз данных»	- Выбор правильных ответов в тестовых заданиях. - Знание основных понятий теории баз данных, а также виды моделей данных.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	32 – модели данных	Тест 1 «Основы теории баз данных»	- Выбор правильных ответов в тестовых заданиях. - Знание основных понятий теории баз данных, а также виды моделей данных.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	33 – изобразительные средства, используемые в ER-моделировании	Практическое занятие № 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена	- Создание ER-диаграммы в нотации Чена.
		Практическое занятие № 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина	- Создание ER-диаграммы в нотации Мартина.

задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	и	Практическое занятие № 3. Логическое проектирование базы данных в нотации Мартина	- Нормализация ER-диаграммы в нотации Мартина до 3НФ.
		Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода	- Построение ER-диаграммы средствами СУБД. - Генерация SQL-кода для создания таблиц базы данных.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	34 – основы реляционной алгебры	Практическое занятие № 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL	- Создание запросов, которые демонстрируют различные операции реляционной алгебры.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	35 – принципы проектирования баз данных	Практическое занятие № 1. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Чена	- Создание ER-диаграммы в нотации Чена.
		Практическое занятие № 2. Концептуальное проектирование базы данных в нотации Мартина	- Создание ER-диаграммы в нотации Мартина.
		Практическое занятие № 3. Логическое проектирование базы данных в нотации Мартина	- Нормализация ER-диаграммы в нотации Мартина до 3НФ.

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.		Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода	- Построение ER-диаграммы средствами СУБД. - Генерация SQL-кода для создания таблиц базы данных.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	36 – обеспечение непротиворечивости и целостности данных	Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода	- Построение ER-диаграммы средствами СУБД. - Генерация SQL-кода для создания таблиц базы данных.
		Практическое занятие № 5. Создание отношений базы данных	- Создание таблиц базы данных, определение типов полей и дополнительных параметров, установка связей между таблицами.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.	37 – средства проектирования структур баз данных	Практическое занятие № 4. Проектирование базы данных с генерацией SQL-кода	- Построение ER-диаграммы средствами СУБД. - Генерация SQL-кода для создания таблиц базы данных.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	38– язык запросов SQL	Практическое задание 1 «Создание запросов на выборку данных»	- Создание запросов на выборку данных на языке SQL с использованием предикатов разных видов.
		Тест 2 «Язык SQL»	- Выбор правильных ответов в тестовых заданиях. - Знание синтаксиса запросов на выборку, предикатов.
		Практическое занятие № 5. Создание отношений базы данных	- Создание таблиц базы данных, определение типов полей и дополнительных параметров, установка связей между таблицами.
		Практическое занятие № 6. Заполнение отношений и модификация данных	- Заполнение всех таблиц базы данных.
		Практическое занятие № 7. Модификация данных базы данных	- Создание запросов на добавление, изменение и удаление записей из таблицы базы данных
		Практическое занятие № 8. Реализация операций реляционной алгебры средствами языка SQL	- Создание запросов, которые демонстрируют различные операции реляционной алгебры.
		Практическое занятие № 9. Создание вложенных запросов	- Создание запросов на языке SQL, содержащих вложенные запросы.
		Практическое занятие № 10. Выборка данных из таблиц базы данных	- Создание запросов на языке SQL на выборку данных по условию.
		Практическое занятие № 11. Создание представлений в базе данных	- Создание представлений. - Проверка представлений с помощью запросов UPDATE и INSERT, являются

			ли они обновляемыми.
		Практическое занятие № 12. Работа с хранимыми процедурами и функциями	- Создание хранимых процедур и функций.
		Практическое занятие № 13. Создание триггеров и транзакций	- Создание триггеров и транзакций
		Практическое занятие № 14. Вывод данных из таблиц в форму средствами языка C#	- Создание экранных форм для работы с базой данных. - Вывод данных из таблиц базы данных в экранные формы
		Практическое занятие № 15. Модификация данных в таблицах средствами языка C#	- Создание запросов на модификацию данных, выполняемых из экранных форм

7. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 4) Тесты 1 и 2;
- 5) Практические занятия №1-15;
- 6) Практическое задание 1.

8. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Основы проектирования баз данных.

Таблица 2

[illegible]

5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – дифференцированный зачет.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления положительной оценки по дисциплине является обязательное выполнение с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- выполнение 2 тестирований из 2;
- выполнение 15 практических занятий из 15 с предоставлением отчетов;
- выполнение 1 практического задания из 1.

6. График оценочных работ студента

График оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Таблица 3

Элементы учебной дисциплины	Виды заданий	Учебная неделя																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Тема 1	Тест 1																									
Тема 2	Практическое занятие №1																									
	Практическое занятие №2																									
	Практическое занятие №3																									
	Практическое занятие №4																									
Тема 3	Практическое занятие №5																									
	Практическое занятие №6																									
	Практическое занятие №7																									
	Практическое задание 1																									
	Практическое занятие №8																									
	Практическое занятие №9																									
	Практическое занятие №10																									
	Тест 2																									
	Практическое занятие №11																									
	Практическое занятие №12																									
	Практическое занятие №13																									
	Тема 4	Практическое занятие №14																								
		Практическое занятие №15																								
Дифференцированный зачет																										

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 Компьютерные сети
специальность
09.02.09 Веб-разработка

2024

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.09 Компьютерные сети относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1.- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

У2.- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;

У3.- Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

У4.- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

У5.- Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);

У6.- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;

У7.- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

У8.- *Работать с конкретным сетевым оборудованием локальной сети*

знать:

З1.- Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

З2.- Аппаратные компоненты компьютерных сетей;

З3.- Принципы пакетной передачи данных;

З4.- Понятие сетевой модели;

З5.- Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;

З6.- Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;

З7.- Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

З8.- *Принцип работы сетевого оборудования локальной сети*

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

иностранном языке.

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 72 часа, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 4 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 68 часов, в том числе:
 - теоретические занятия 24 часа;
 - практические занятия 40 часов;
 - консультации 4 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретические занятия	24
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
самостоятельная работа	4
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Компьютерные сети

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			конс
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1	Общие сведения и сетевые протоколы		8	6	1	-
Тема 1.1 Общие сведения о компьютерной сети	Содержание учебного материала					
	1	Компьютерные сети. Основные понятия. Классификация компьютерных сетей	2			
	2	Сетевые устройства. Основные аппаратные и программные компоненты сети	2			
	Самостоятельная работа обучающихся					
	1. Работа с дополнительной литературой. Подбор материала по истории возникновения компьютерных сетей. Подготовить сообщение на тему: «История возникновения сети Интернет»				1	
	Практические занятия					
	3	№1. Построение схемы компьютерной сети		2		
Тема 1.2 Сетевые модели и протоколы	Содержание учебного материала					
	4	Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI. Понятие протокола. Принципы работы протоколов разных уровней	2			
	5	Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола	2			
	Практические занятия					
	6	№2. Изучение сетевых утилит командной строки Windows		2		
	7	№3. Преобразование форматов IP-адресов. Расчёт IP-адреса и маски подсети		2		
Раздел 2	Аппаратные компоненты компьютерных сетей		6	4	1	-
Тема 2.1 Аппаратные компоненты	Содержание учебного материала					
	8	Состав и характеристики линий связи. Беспроводные линии связи	2			
	9	Виды и характеристики кабелей. Стандарты кабелей. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей	2			
	10	Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем Ethernet, Token Ring, FDDI. Способы организации и построения	2			
	Практические занятия					
	11	№4. Обжатие витой пары		2		
	12	№5. Изучение характеристик кабельных и беспроводных линий связи		2		
	Самостоятельная работа обучающихся					
	2. Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовить доклад на тему «Устройство международной магистральной				1	

	<i>сети Интернет»</i>					
Раздел 3	Передача данных по сети		6	12	1	-
Тема 3.1 Методы доступа и виды коммутаций	Содержание учебного материала					
	13	Понятие сигнала, данных, коммутации. Типы коммутации (пакетов, каналов, сообщений)	2			
	14	Методы доступа к сети. CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа	2			
	15	Методы коммутации и передачи данных. Адресация узлов связи	2			
	Практические занятия					
	16	№6. Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах		4		
	17	№7 Адресация в компьютерных сетях		2		
	18	№8 Знакомство с командами сетевого оборудования		2		
	19	№9. Настройка статической маршрутизации		2		
	20	№10 Построение таблиц маршрутизации		2		
	Самостоятельная работа обучающихся					
	3. Работа с дополнительной литературой. Подготовить презентацию на тему « <i>Основные виды эмуляторов работы в локальной сети</i> »				1	
Раздел 4	Сетевые архитектуры и администрирование сетей		4	18	1	4
Тема 4.1 Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала					
	21	Сетевые адаптеры. Драйверы сетевых адаптеров. Устройства организации межсетевого взаимодействия.	2			
	Практические занятия					
	22	№11. Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP		2		
	23	№12. Настройка протокола RIP в корпоративной сети		2		
	24	№13. Настройка протокола OSPF		2		
	25	№14. Преобразование сетевых адресов NAT		2		
	26	№15. Настройка VLAN на одном коммутаторе		2		
	27	№16. Настройка VLAN на двух коммутаторах		2		
	28	№17. Настройка VLAN в корпоративной сети		2		
Тема 4.2 Администриро вание сетей	Содержание учебного материала					
	29	Задачи и принципы управления сетями. Мониторинг сети. Неполадки в сети и способы их устранения	2			
	Практические занятия					
	30	№18. Многопользовательский режим работы		2		
	31	№19. Исследование протоколов сетевого и транспортного уровней IP-сетей с помощью анализатора протоколов		2		
	32	Консультация				2
	33	Консультация				2

	Самостоятельная работа обучающихся				
	4. Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины			1	
	Всего:	24	40	4	4

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории Операционных систем и компьютерных сетей, оснащенной оборудованием и техническими средствами обучения:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Печатные издания

1. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебное пособие для студентческих учреждений среднего профессионального образования. – М.:Академия, 2019. – 224 с.

2. Олифер В.,Олифер Н. Компьютерные сети: Принципы, технологии, протоколы: учебник для вузов- СПб.: Питер,2019.

3. Дибров М.В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях. В 2 ч. Часть 2. Учебник и практикум для студ. СПО.-М.: Юрайт, 2019

3.2.2. Электронные издания

1. Молочков В.С. Компьютерные сети.—Электрон. текстовые данные.—М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020.—351 с.— Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/3688/930/info> ЭБС «IPRbooks»,

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий (лабораторных работ), тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
		Все работы с выставлением оценки
	Освоенные умения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У1. Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;	Практическое занятие № 1 «Построение схемы компьютерной сети» Практическое занятие №7 «Адресация в компьютерных сетях»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У2. Строить и анализировать модели компьютерных сетей;	Практическое занятие № 1 «Построение схемы компьютерной сети» Практическое занятие №10 «Построение таблиц маршрутизации»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	У3. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;	Практическое занятие № 4 «Обжатие витой пары» Практическое занятие № 5 «Изучение характеристик кабельных и беспроводных линий связи»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У4. Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	Практическое занятие № 1 «Построение схемы компьютерной сети» Практическое занятие №6 «Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах»
ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	У5. Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP,	Практическое занятие № 3 «Преобразование форматов IP-адресов. Расчёт IP-адреса и маски подсети» Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP» Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в

	IPX/SPX);	корпоративной сети» Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF» Практическое занятие №14 «Преобразование сетевых адресов NAT» Практическое занятие № 19 «Исследование протоколов сетевого и транспортного уровней IP-сетей с помощью анализатора протоколов»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	У6. Устанавливать и настраивать параметры протоколов;	Практическое занятие № 3 «Преобразование форматов IP-адресов. Расчёт IP-адреса и маски подсети» Практическое занятие №6 «Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах» Практическое занятие №9. «Настройка статической маршрутизации» Практическое занятие №15 «Настройка VLAN на одном коммутаторе» Практическое занятие №16 «Настройка VLAN на двух коммутаторах» Практическое занятие №17 «Настройка VLAN в корпоративной сети»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	У7. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Практическое занятие № 2 «Изучение сетевых утилит командной строки Windows» Практическое занятие № 19 «Исследование протоколов сетевого и транспортного уровней IP-сетей с помощью анализатора протоколов»
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.	<i>У8. Работать с конкретным сетевым оборудованием локальной сети</i>	Практические занятие №8 «Знакомство с командами сетевого оборудования» Практические занятие №18 «Многопользовательский режим работы»
	Усвоенные знания:	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	З1. Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	Самостоятельная работа №1 Работа с дополнительной литературой. Подбор материала по истории возникновения компьютерных сетей. Подготовка сообщения на тему: «История возникновения сети Интернет» Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального

особенностей социального и культурного контекста; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	32. Аппаратные компоненты компьютерных сетей;	стенда по разделам дисциплины Самостоятельная работа №2 Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовка доклада на тему « <i>Устройство международной магистральной сети Интернет</i> » Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	33. Принципы пакетной передачи данных;	Практическое занятие №10 «Построение таблиц маршрутизации» Самостоятельная работа №2 Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовка доклада на тему « <i>Устройство международной магистральной сети Интернет</i> » Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	34. Понятие сетевой модели;	Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP» Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в корпоративной сети» Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF» Самостоятельная работа №2 Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовка доклада на тему « <i>Устройство международной магистральной сети Интернет</i> » Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической	35. Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;	Практическое занятие №10 «Построение таблиц маршрутизации» Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP» Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в корпоративной сети» Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF» Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального

поддержки в соответствии с трудовым заданием.		стенда по разделам дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.	36. Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;	Практическое занятие №9. «Настройка статической маршрутизации» Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP» Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в корпоративной сети» Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF» Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.	37. Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Практическое занятие №7 «Адресация в компьютерных сетях» Практическое занятие №14 «Преобразование сетевых адресов NAT» Практическое занятие №15 «Настройка VLAN на одном коммутаторе» Практическое занятие №16 «Настройка VLAN на двух коммутаторах» Практическое занятие №17 «Настройка VLAN в корпоративной сети» Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку. ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	38. <i>Принцип работы сетевого оборудования локальной сети</i>	Практическое занятие №6 «Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах» Практические занятие №8 «Знакомство с командами сетевого оборудования» Практические занятие №18 «Многопользовательский режим работы» Самостоятельная работа №3 «Основные виды эмуляторов работы в локальной сети» Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине**

ОП.09 Компьютерные сети

по специальности СПО
09.02.09 Веб-разработка

Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 Компьютерные сети обучающийся должен обладать предусмотренными рабочей программой дисциплины специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

- У1.- Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- У2.- Строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- У3.- Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- У4.- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- У5.- Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- У6.- Устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- У7.- Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;
- У8.- *Работать с конкретным сетевым оборудованием локальной сети*
- З1.- Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- З2.- Аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- З3.- Принципы пакетной передачи данных;
- З4.- Понятие сетевой модели;
- З5.- Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- З6.- Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- З7.- Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия
- З8.- *Принцип работы сетевого оборудования локальной сети*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет в четвёртом семестре.**

1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы контроля и оценивания (текущий контроль)	Показатели оценки результата
	<i>Уметь:</i>		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У1. Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;	Практическое занятие № 1 «Построение схемы компьютерной сети»	Схема компьютерной сети построена в соответствии с предоставленным заданием, компоненты сети сконфигурированы и организованы в единую сеть
		Практическое занятие №7 «Адресация в компьютерных сетях»	Адресация в компьютерной сети сконфигурирована и позволяет функционировать устройствам без ошибок при передаче и обращении
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У2. Строить и анализировать модели компьютерных сетей;	Практическое занятие № 1 «Построение схемы компьютерной сети»	- Схема компьютерной сети построена в соответствии с предоставленным заданием - Произведён анализ работы схемы сети
		Практическое занятие №10 «Построение таблиц маршрутизации»	Таблица маршрутизации построена в соответствии с заданными маршрутами
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	У3. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;	Практическое занятие № 4 «Обжатие витой пары»	- Работа по обжатию кабеля выполнена с соблюдением правил техники безопасности - Кабель обжат по стандарту T568B - Все жилы кабеля закоммутированы, сигнал не прерывается
		Практическое занятие № 5 «Изучение характеристик кабельных и беспроводных линий связи»	Характеристики кабельных и беспроводных линий связи определены и предоставлены в отчёте по работе

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	У4. Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	Практическое занятие № 1 «Построение схемы компьютерной сети»	Схема компьютерной сети построена с применением прикладной программы
		Практическое занятие №6 «Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах»	Схема компьютерной сети построена с применением прикладной программы-эмулятора сети
ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	У5. Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);	Практическое занятие № 3 «Преобразование форматов IP-адресов. Расчёт IP-адреса и маски подсети»	- Выполнены преобразования форматов IP-адресов - Расчёт IP –адреса и маски подсети выполнен в соответствии с методикой расчёта
		Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP»	Динамическая маршрутизация настроена по протоколу RIP
		Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в корпоративной сети»	Динамическая маршрутизация в корпоративной сети настроена по протоколу RIP
		Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF»	Динамическая маршрутизация по протоколу OSPF
		Практическое занятие №14 «Преобразование сетевых адресов NAT»	NAT преобразование настроено в локальной сети и позволяет реализовывать передачу данных на различных уровнях сетевой модели
		Практическое занятие № 19 «Исследование протоколов сетевого и транспортного уровней IP-сетей с помощью анализатора протоколов»	- Протоколы сетевого и транспортного уровней исследованы и проанализированы с помощью анализатора протоколов, результаты анализа приведены в отчёте
01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в	У6. Устанавливать и настраивать параметры	Практическое занятие № 3 «Преобразование форматов IP-адресов. Расчёт IP-адреса и маски подсети»	IP-адрес и маска подсети, рассчитанные в рамках выполнения работы, позволяют настроить параметры протокола IPv4 для

соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	протоколов;		функционирования сети
		Практическое занятие №6 «Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах»	Параметры протоколов сети настроены верно при построении схемы сети в программе-эмуляторе
		Практическое занятие №9. «Настройка статической маршрутизации»	Статическая маршрутизация настроена согласно параметрам используемых протоколов передачи данных
		Практическое занятие №15 «Настройка VLAN на одном коммутаторе»	VLAN настроена на коммутаторе в соответствии с параметрами протоколов
		Практическое занятие №16 «Настройка VLAN на двух коммутаторах»	VLAN настроена на двух коммутаторах в соответствии с параметрами протоколов
		Практическое занятие №17 «Настройка VLAN в корпоративной сети»	VLAN настроена в рамках корпоративной сети в соответствии с параметрами протоколов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	У7. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Практическое занятие № 2 «Изучение сетевых утилит командной строки Windows»	- Ошибки доступа к ресурсам сети определены с использованием сетевых утилит командной строки Windows -Предложено решение устранения ошибки передачи
		Практическое занятие № 19 «Исследование протоколов сетевого и транспортного уровней IP-сетей с помощью анализатора протоколов»	Ошибки передачи данных в протоколах сетевого и транспортного уровней определены и устранены с использованием анализатора протоколов
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.	У8. Работать с конкретным сетевым оборудованием локальной сети	Практические занятие №8 «Знакомство с командами сетевого оборудования»	Коммутатор и роутер настроен с использованием командной строки интерфейса оборудования
		Практические занятие №18 «Многопользовательский режим работы»	Многопользовательский режим реализован при использовании конкретного сетевого оборудования согласно приведённому заданию

	Знать:		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	31. Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	Самостоятельная работа №1 Работа с дополнительной литературой. Подбор материала по истории возникновения компьютерных сетей. Подготовка сообщения на тему: «История возникновения сети Интернет»	- Соответствие содержания сообщения теме задания. -Актуальность предоставленной информации
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – основные понятия компьютерных сетей
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	32. Аппаратные компоненты компьютерных сетей;	Самостоятельная работа №2 Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовка доклада на тему «Устройство международной магистральной сети Интернет»	- Соответствие содержания доклада теме задания. -Актуальность предоставленной информации
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – аппаратные компоненты сетей
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	33. Принципы пакетной передачи данных;	Практическое занятие №10 «Построение таблиц маршрутизации»	Таблица маршрутизации соответствует маршрутам и настройкам сетевого оборудования
		Самостоятельная работа №2 Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовка доклада на тему «Устройство международной магистральной	- Соответствие содержания доклада теме задания. -Актуальность предоставленной информации

		<i>сети Интернет»</i>	
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – принципы пакетной передачи
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.	34. Понятие сетевой модели;	Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP»	Сеть функционирует с использованием протокола RIP
		Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в корпоративной сети»	Корпоративная сеть функционирует с использованием протокола RIP
		Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF»	Сеть функционирует с использованием протокола OSPF
		Самостоятельная работа №2 Работа с дополнительной литературой. Описание физической и логической топологии для сетевой среды передачи данных. Подготовка доклада на тему <i>«Устройство международной магистральной сети Интернет»</i>	- Соответствие содержания доклада теме задания. -Актуальность предоставленной информации
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – понятие сетевой модели
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	35. Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;	Практическое занятие №10 «Построение таблиц маршрутизации»	Таблицы маршрутизации присутствуют и настроены
		Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP»	Динамическая маршрутизации настроена в соответствии с функционированием протокола RIP в рамках сетевой модели
		Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в	Динамическая маршрутизации корпоративной сети настроена в

ПК 2.5. Обработать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.		корпоративной сети»	соответствии с функционированием протокола RIP в рамках сетевой модели
		Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF»	Маршрутизации настроена в соответствии с функционированием протокола OSPF в рамках сетевой модели
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – Сетевая модель OSI
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.	36. Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;	Практическое занятие №9. «Настройка статической маршрутизации»	Статическая маршрутизация настроена в соответствии с особенностями функционирования протоколов
		Практическое занятие №11 «Динамическая маршрутизация. Настройка протокола RIP»	Динамическая маршрутизация настроена в соответствии с особенностями функционирования протоколов RIP
		Практическое занятие №12 «Настройка протокола RIP в корпоративной сети»	Динамическая маршрутизация в корпоративной сети настроена в соответствии с особенностями функционирования протоколов RIP
		Практическое занятие №13 «Настройка протокола OSPF»	Динамическая маршрутизация в корпоративной сети настроена в соответствии с особенностями функционирования протоколов OSPF
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – протоколы сети
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ПК 2.3. Настраивать права пользователей в	37. Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Практическое занятие №7 «Адресация в компьютерных сетях»	Адресация в компьютерной сети настроена в соответствии с правилами организации сети
		Практическое занятие №14 «Преобразование сетевых адресов	Преобразование сетевых адресов выполнено в соответствии с правилами

соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.		NAT»	межсетевого взаимодействия
		Практическое занятие №15 «Настройка VLAN на одном коммутаторе»	Разделение сети выполнено в соответствии с правилами межсетевого взаимодействия
		Практическое занятие №16 «Настройка VLAN на двух коммутаторах»	Разделение сети на двух коммутаторах выполнено в соответствии с правилами межсетевого взаимодействия
		Практическое занятие №17 «Настройка VLAN в корпоративной сети»	Разделение сети в корпоративной сети выполнено в соответствии с правилами межсетевого взаимодействия
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – адресация и межсетевое взаимодействие
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку. ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	38. <i>Принцип работы сетевого оборудования локальной сети</i>	Практическое занятие №6 «Проектирование и анализ компьютерных сетей в эмуляторах»	Сеть спроектирована с учётом принципов работы сетевого оборудования
		Практические занятие №8 «Знакомство с командами сетевого оборудования»	Используемые при настройке команды в полной мере отображают функционал сетевого оборудования
		Практические занятие №18 «Многопользовательский режим работы»	Оборудование, используемое в работе сети позволяет реализовать многопользовательский режим
		Самостоятельная работа №3 «Основные виды эмуляторов работы в локальной сети»	Приведённые в качестве примеров эмуляторы компьютерной сети отображают в полной мере принципы работы сетевого оборудования
		Самостоятельная работа №4 Разработка виртуального стенда по разделам дисциплины	Материалы виртуального стенда соответствуют изученным темам дисциплины – принципы работы сетевого оборудования

2. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) практические занятия № 1-19;
- 2) самостоятельные работы № 1, 2, 3, 4

Оценочный лист по дисциплине ОП.11 Компьютерные сети.

Таблица 2

[illegible]

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

- выполнение 19 практических занятий из 19 с предоставлением отчетов;
- выполнение 4 самостоятельных работ из 4.

График оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации.

[illegible]

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учётом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.09 Веб-разработка** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **проектирование и разработка информационных ресурсов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области прикладной информатики, развития и использования информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 1. анализа предметной области;

ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов;

ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных;

ПО 8.проводить работы по резервному копированию веб-приложений;
ПО 9.тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности;
ПО 10. тестирования интеграции веб- приложения с внешними сервисами и учетными системами.

уметь:

У1.осуществлять постановку задачи;
У2.выполнять анализ предметной области;
У3.выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов;
У4.разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
У5.использовать выбранную среду программирования;
У6.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
У7.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;
У8.выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;
У9.выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);
У10.тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;
У11.применять инструменты подготовки тестовых данных.

знать:

З 1.основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
З 2.методы и средства проектирования информационных ресурсов;
З 3.стандартов и принципов UX/ UI- дизайн;
З 4.инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;
З 5.инструментальных средств для интегрирования программного кода в соответствующую инфраструктуру;
З 6.общие основы решения практических задач по созданию резервных копий и контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;
З 7.типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;
З 8.методы организации работы в команде разработчиков;
З 9.современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;
З 10.основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки 638 часов (*включая вариативную часть 156 часов*), в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 17 часов;
- промежуточная аттестация 48 часов;
- учебная практика 54 часа;
- производственная практика 234 часа.
- во взаимодействии с преподавателем 285 часов, в том числе:
 - теоретическое обучение 132 часа;
 - практические занятия 116 часов;
 - курсовое проектирование 20 часов;
 - консультации 17 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **проектирование и разработка информационных ресурсов**, в том числе, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проектировать информационные ресурсы
ПК 1.2.	Разрабатывать интерфейсы пользователя
ПК 1.3	Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру
ПК 1.4	Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки
ПК 1.5	Выполнять процедуры тестирования программного кода
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Структура профессионального модуля

Код профес-сион. компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов	Семестр	промежуточная аттестация (часов)	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (час.)						Практика	
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производст. (по профилю специальн.)
					Всего учебн. занят. часов	в т.ч. лабораторн. работы и практичес. занятия	в т.ч., курсовая раб. (проект)	Кон.	Всего	в т.ч., курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 1.1, ПК 1.2	МДК.01.01. Проектирование и дизайн информационных систем	124	5	12	106	40	-	6	6	-	-	-
ПК 1.3, ПК 1.4	МДК.01.02. Разработка кода информационных систем	154	5,6	18	128	50	20	8	8	-	-	-
ПК 1.4, ПК 1.5	МДК.01.03. Тестирование информационных систем	72	6	18	51	26	-	3	3	-	-	-
ПК 1.1 – ПК 1.5	Учебная практика	54	6	-							54	
ПК 1.1 – ПК 1.5	Производственная практика (по профилю специальности)	234	7	-								234
Всего:		638	-	48	132	116	20	17	17	-	54	234

3.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)			Объем часов				ПА
				теор., к.р.	пр., лаб., курс. пр.	сам. раб.	конс.	
1	2			3	4	5	6	7
МДК.01.01 Проектирование и дизайн информационных систем				60	40	6	6	12
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание учебного материала			60	40	6	6	-
	1.	1	Информационные системы. Жизненный цикл ИС	2				
	2.	2	Анализ предметной области	2				
	3.	3	Современные методы разработки ПО	2				
	4.	4	Методы организации работы в команде	2				
	5.		Практическое занятие №1. Командная работа при разработке программ		2			
	6.	5	Управление ИТ-проектом	2				
	7.	6	CASE-средства проектирования	2				
	8.	7	Методологии описания предметной области. Системный и структурный анализ	2				
	9.	8	Функциональная модель SADT. Стандарт IDEF0	2				
	10.	9	Принципы и правила IDEF0	2				
	11.	10	Построение диаграмм IDEF0	2				
	12.	11	Построение функциональной изучения МДК.01.01	2				
	13.	12	Контекстная диаграмма и ее декомпозиция	2				
	14.	13	Функциональная модель по индивидуальному заданию	2				
	15.	15	Унифицированный язык моделирования UML	2				
	16.	16	Диаграмма вариантов использования (Диаграмма прецедентов)	2				
	17.		Практическое занятие №2. Анализ вариантов использования системы		2			
	18.	17	Диаграммы вариантов использования в документации	2				
	19.	18	Построение диаграмм вариантов использования реальных задач	2				
	20.		Практическое занятие №3. Построение диаграммы вариантов использования		2			
21.	20	Диаграмма классов. Связь с диаграммой «сущность-связь» (ERD)	2					

22.	21	Построение диаграммы классов	2				
23.	22	Диаграмма классов и диаграмма прецедентов	2				
24.		Практическое занятие №4. Построение диаграммы классов		2			
25.	23	Диаграммы деятельности	2				
26.		Практическое занятие №5. Построение диаграммы деятельности		2			
27.	24	Диаграммы последовательности	2				
28.		Практическое занятие №6. Построение диаграммы последовательности		2			
29.	25	Диаграммы состояний и кооперации	2				
30.		Практическое занятие №7. Построение диаграммы состояний		2			
31.		Практическое занятие №8. Построение диаграмм кооперации (сотрудничества)		2			
32.	26	Диаграмма компонентов и диаграмма развёртывания	2				
33.		Практическое занятие №9. Построение диаграммы компонентов		2			
34.		Практическое занятие №10. Построение диаграммы развертывания		2			
35.		Практическое занятие №11. Построение диаграммы потоков данных		2			
36.	27	Повторение и тестирование по теме 1	2				
37.		Практическое занятие №12. Разработка модулей экспертной системы		2			
38.		Практическое занятие №13. Создание запросов на выборку данных		2			
39.		Практическое занятие №14. Создание представлений на обновление данных, на их удаление и создание новых таблиц		2			
40.		Практическое занятие №15. Создание представлений с использованием агрегатных функций		2			
41.	28	Сессии	2				
42.		Практическое занятие №16. Создание и использование системы авторизации, разграничение прав пользователя		2			
43.	29	Использование canvas	2				
44.		Практическое занятие №17. Разработка приложений. Работа с графикой. Изучение основ динамического изображения canvas		2			
45.		Практическое занятие №18. Создание сетевого сервера и сетевого клиента		2			
46.	30	Технология api	2				
47.		Практическое занятие №19. Реализация интеграции api с внешних систем		2			
48.		Практическое занятие №20. Создание системы Drag&Drop		2			
		Консультация				2	

		Консультация				2	
		Консультация				2	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.01.01: выбор индивидуальной темы и разработка технического задания на создание программного обеспечения информационной системы. Оформление отчетов по практическим занятиям					6		
Промежуточная аттестация в форме экзамена							12
Всего часов в семестре			174				
МДК.01.02 Разработка кода информационных систем			50	50	8	8	18
Тема 1.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	Содержание учебного материала		26	20	-	4	-
	1.	1	Организация работы в команде разработчиков	2			
	2.	2	Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей	2			
	3.	3	Система контроля версий: совместимость, установка, настройка	2			
	4.	4	Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	2			
	5.	6	Сервисно-ориентированные архитектуры.	2			
	6.	7	Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2			
	7.	8	Принципы ООП. Основные понятия	2			
	8.	9	Объекты. Создание объектов. Уровни доступа к объектам. Массивы объектов.	2			
	9.	10	Конструкторы. Перегрузка конструкторов.	2			
	10.	11	Методы. Перегрузка методов. Свойства. Аксессуары get и set. Автоматические свойства	2			
	11.	12	Основы наследования. Базовые классы. Производные классы. Вызов конструктора базового класса. Защищенный доступ.	2			
	12.	13	Регулярные выражения.	2			
	13.	14	Разработка сценариев с помощью специализированных языков	2			
			Консультация				2
			Консультация				2
	Практические занятия						
	14.		Практическое занятие № 1. Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей		2		
	15.		Практическое занятие № 2. Объявление классов и создание объектов в C#		2		
	16.		Практическое занятие № 3. Использование методов в ООП		2		

	17.	Практическое занятие № 4. Конструкторы в ООП		2			
	18.	Практическое занятие № 5. Наследование.		2			
	19.	Практическое занятие № 6. Использование виртуальных методов		2			
	20.	Практическое занятие № 7. Абстрактные классы		2			
	21.	Практическое занятие № 8. Перегрузка методов		2			
	22.	Практическое занятие № 9. Массивы объектов		2			
	23.	Практическое занятие № 10. Использование регулярных выражений		2			
Тема 1.2.2. Разработка и модификация информационн ых систем	Содержание учебного материала		34	30	-	4	-
	24.	Объектно-ориентированный подход к хранению данных в базах данных	2				
	25.	Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	2				
	26.	Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	2				
	27.	Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта	2				
	28.	Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.	2				
	29.	Архитектура информационной системы	2				
	30.	Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта.	2				
	31.	Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стил программирования	2				
	32.	Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.	2				
	33.	Создание сетевого сервера и сетевого клиента	2				
	34.	Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).	2				
		Консультация				2	
	35.	Разработка графического интерфейса пользователя	2				
	36.	Отладка приложений. Организация обработки исключений. Процесс отладки. Отладочные классы	2				
	37.	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей	2				

38.		Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных	2				
39.		Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2				
40.		Организация файлового ввода-вывода. Спецификация настроек типовой ИС	2				
		Консультация				2	
Практические занятия							
41.		Практическое занятие № 11. Разработка модуля с использованием текстовых компонентов		2			
42.		Практическое занятие № 12. Разработка приложения с использованием элементов вида Panel		2			
43.		Практическое занятие № 13. Разработка приложения с использованием полос прокрутки		2			
44.		Практическое занятие № 14. Разработка приложения с использованием группировки объектов		2			
45.		Практическое занятие № 15. Проектирование и разработка интерфейса пользователя		2			
46.		Практическое занятие № 16. Разработка графического интерфейса пользователя		2			
47.		Практическое занятие № 17. Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения		2			
48.		Практическое занятие № 18. Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения		2			
49.		Практическое занятие № 19. Классы и объекты		2			
50.		Практическое занятие № 20. Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения		2			
51.		Практическое занятие № 21. Разработка и отладка генератора случайных символов		2			
52.		Практическое занятие № 22. Реализация приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения		2			
53.		Практическое занятие № 23. Интеграция модуля в программную систему		2			
54.		Практическое занятие № 24. Программирование обмена сообщения между модулями		2			
55.		Практическое занятие № 25. Организация файлового ввода-вывода данных		2			

Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.01.02: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					6		
Промежуточная аттестация в форме экзамена							18
МДК.01.03 Тестирование информационных систем			22	26	3	3	18
Тема 1.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание учебного материала		22	26	-	3	-
	1.	Введение. Системы обеспечения качества ИС на основе стандартов	2				
	2.	Тестирование и технологии разработки ИС	2				
	3.	Тестовый план	2				
	4.	Виды тестирования. Уровни тестирования	2				
	5.	Методы тестирования	2				
	6.	Оформление результатов тестирования	2				
	7.	Методы и способы идентификации сбоев и ошибок	2				
	8.	Регрессивное тестирование.	2				
	9.	Тестирование сайтов	2				
	10.	Подключение к базе данных. Тестирование работы с базами данных	2				
	11.	Тестирование запросов к базе данных	2				
		Консультация				2	
	Практические занятия						
	38	Практическое занятие 1. Разработка тестового сценария проекта		2			
	39	Практическое занятие 2. Разработка тестовых пакетов		2			
	41	Практическое занятие 3. Анализ исключительных ситуаций		2			
	43	Практическое занятие 4. Функциональное тестирование		2			
	46	Практическое занятие 5. Тестирование безопасности		2			
	47	Практическое занятие 6. Нагрузочное тестирование		2			
	48	Практическое занятие 7. Стрессовое тестирование		2			
	49	Практическое занятие 8. Тестирование интеграции		2			
	50	Практическое занятие 9. Конфигурационное тестирование		2			
	51	Практическое занятие 10. Тестирование установки		2			
	53	Практическое занятие 11. Тестирование сайта		2			
	58	Практическое занятие 12. Тестирование интерфейса на юзабилити		2			
	58	Практическое занятие 13. Автоматизированное тестирование		2			
		Консультация				1	
Самостоятельная работа по МДК.01.03: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					3		
Промежуточная аттестация в форме экзамена							18

Курсовой проект по ПМ.01 Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту проводятся в форме семинаров Виды работ: 1. Ознакомление обучающихся с целями и задачами курсового проектирования, с тематикой курсового проекта, выбор темы. Ознакомление обучающихся с графиком выполнения курсового проекта, выдача задания и методических рекомендаций для выполнения курсового проекта 2. Рекомендации по содержанию теоретической и практической частей курсового проекта 3. Анализ предметной области и разработка технического задания. Сбор и анализ требований к разрабатываемому программному продукту. 4. Проектирование программного продукта 5. Разработка внешнего интерфейса и структуры меню 6. Разработка связей между объектами 7. Тестирование и отладка программного продукта 8. Оформление основных разделов пояснительной записки 9. Оформление приложений пояснительной записки 10. Защита курсового проекта		20			
Примерная тематика курсового проектирования 1. Разработка программного обеспечения 2. Разработка интерфейса приложения 3. Тестирование сайта					
Учебная практика (Приложение: программа учебной практики по ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов).	54				
Производственная практика (по профилю специальности) Приложение: программа производственной практики по ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов.	234				
Всего: 638 часов	638	116	17	17	48

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория *Проектирования информационных систем*, оснащенные оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

4.2.1 Печатные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612577>

3. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник / Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020

4. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#. Учебное пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

5. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

4.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

2. Разработка и эксплуатация информационных систем. 2014 (электронное учебное пособие)

3. http://studme.org/34328/informatika/teoriya_informatsionnyh_protssessov_i_sistem

4.2.3 Дополнительные источники

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологии, 2020. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

2. Computer World Россия <http://www.cjcomputerworld.ru/>

3. Открытые системы СУБД <http://www.osp.ru/os/archive>

4. Мобильные компьютеры <http://www.mconline.ru/>

5. Компьютерра <http://www.computerra.ru/>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного модуля должно предшествовать освоение профильных общепрофессиональных учебных дисциплин ОП.04. «Основы алгоритмизации и программирования», ОП.08. «Основы проектирования баз данных», ОП.11 «Компьютерные сети».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Проектирование и разработка информационных ресурсов является освоение программы аудиторных занятий для формирования первичных профессиональных компетенций.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю группы специальностей «Веб-разработка».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальности «Веб-разработка».

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности «Веб-разработка».

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
МДК.01.01. Проектирование и дизайн информационных систем		
ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Сбор исходных данных для разработки проектной документации	Текущая аттестация: Практические занятия по МДК 01.01 Дидактические тесты по темам
ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Разработка проектной документации на разработку ИС	Промежуточная аттестация: Экзамен по МДК. 01.01 (5 семестр) Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01 (6 семестр) Зачет по производственной практике ПП.01 (6 семестр)
МДК.01.02. Разработка кода информационных систем		
ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Разработка подсистемы безопасности ИС	Текущая аттестация: Практические занятия по МДК 01.02 Дидактические тесты по темам Промежуточная

ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отладка модулей информационной системы	аттестация: Дифференцированный зачет по МДК 01.02 (5 семестр) Экзамен по МДК 01.02 (6 семестр) Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01 (6 семестр) Зачет по производственной практике ПП.01 (6 семестр)
МДК.01.03. Тестирование информационных систем		
ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Разработка проектной документации на разработку ИС	Текущая аттестация: Практические занятия по МДК 01.03 Дидактические тесты по темам
ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Тестирование информационной системы на этапе эксплуатации	Промежуточная аттестация: Экзамен по МДК 01.03 (6 семестр) Дифференцированный зачет по учебной практике УП.01 (6 семестр) Зачет по производственной практике ПП.01 (6 семестр)

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по профессиональному модулю

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, и программы профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: **проектирование и разработка информационных ресурсов.**

1.2. Практический опыт, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт

ПО 1. анализа предметной области;

ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов;

ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных;

ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности;

ПО 10. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.

уметь:

У1.осуществлять постановку задачи;

У2.выполнять анализ предметной области;

У3.выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов;

У4.разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У5.использовать выбранную среду программирования;

У6.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У7.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У8.выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;

У9.выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);

У10.тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;

У11.применять инструменты подготовки тестовых данных.

знать:

- З 1.основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- З 2.методы и средства проектирования информационных ресурсов;
- З 3.стандартов и принципов UX/ UI- дизайн;
- З 4.инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;
- З 5.инструментальных средств для интегрирования программного кода в соответствующую инфраструктуру;
- З 6.общие основы решения практических задач по созданию резервных копий и контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;
- З 7.типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;
- З 8.методы организации работы в команде разработчиков;
- З 9.современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;
- З 10.основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы

профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.
- ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.
- ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.
- ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППСЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке на текущей аттестации.

2.1. Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний, направленных на формирование профессиональных компетенций)

Таблица 1

ПК	Показатели освоения компетенций	Форма текущей аттестации
ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы	Практический опыт:	Отчет по практике УП.01
	ПО 1. анализа предметной области	Отчет по практике ПП.01
	ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов	Курсовое проектирование
	Умения:	
	У 1. осуществлять постановку задачи	МДК.01.01: практические занятия 1-20
	У 2. выполнять анализ предметной области	
	У 3. выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов	
	Знания	МДК.01.01: выполнение дидактических тестов по темам
	З 1. основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации	
	З 2. методы и средства проектирования информационных ресурсов	
ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя	Практический опыт:	Отчет по практике УП.01
	ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя	Отчет по практике ПП.01
	ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика	Курсовое проектирование
	ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов	
	Умения:	МДК.01.01: практические занятия 1-20
	У 4. разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов	
	Знания:	
	З 3. стандартов и принципов UX/ UI- дизайн	МДК.01.01: выполнение дидактических тестов по темам
	З 4. инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя	

ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	Практический опыт:	
	ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений	Отчет по практике УП.02 Отчет по практике ПП.02 Курсовое проектирование
	Умения:	МДК.01.02: практические занятия 1-25
	У 5. использовать выбранную среду программирования	
	Знания:	МДК.01.02: выполнение
	З 5. инструментальных средств для интегрирования программного кода в соответствующую инфраструктуру	дидактических тестов по темам
ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	Практический опыт:	Отчет по практике УП.01 Отчет по практике ПП.01 Курсовое проектирование
	ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных	
	ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений	
	Умения:	
	У 6. выполнять регламентные процедуры по резервированию данных	МДК.01.02: практические занятия 1-25
	У 7. устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений	МДК.01.03: практические занятия 1-13
	У 8. выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	
	Знания:	МДК.01.03: выполнение
	З 6. общие основы решения практических задач по созданию резервных копий и контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	дидактических тестов по темам
	З 7. типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей	
	З 8. методы организации работы в команде разработчиков	
ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода	Практический опыт:	Отчет по практике УП.01 Отчет по практике ПП.01
	ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности	
	ПО 10. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами	
	Умения:	МДК.01.03: практические занятия 1-13
	У 9. выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств)	

	У 10. тестировать веб-приложения с использованием тест-планов	МДК.01.03: выполнение дидактических тестов по темам
	У 11. применять инструменты подготовки тестовых данных	
	Знания:	
	З 9. современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов	
	З 10. основные принципы отладки и тестирования программных продуктов	

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике

Таблица 2

Практический опыт в	Виды работ	Отчет по УП.01
ПО 1. анализа предметной области.	Выполнение практических заданий	Отчет по практике УП.01
ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов.		
ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя		
ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика		
ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов		
ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений		
ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных		
ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений		
ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности		
ПО 10. тестирования интеграции веб- приложения с внешними сервисами и учетными системами		

2.3. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике

Таблица 3

Практический опыт в	Виды работ	Отчет по УП.01
ПО 1. анализа предметной области.	Подготовка информации по предметной области	Модели предметной области по индивидуальному заданию. IDEF0
ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов.		Декомпозиция моделей IDEF0 для выделения модулей разработки
ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя		Участие в составлении ТЗ на разработку в соответствии с бизнес-процессами
ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика		
ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов		
ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений	Подготовка проектной документации	
ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных	Разработка и модификация информационных систем	Электронные формы, отражающие участие в коллективной работе в процессе проектирования и разработки ПО
ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений		Алгоритмы и программные коды разработанных модулей
ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности	Тестирование. Оформление отчета по результатам работ	Тест-планы, тестовые сценарии, тестовые наборы, протоколы тестирования
ПО 10. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами		

2.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Для составных элементов профессионального модуля по учебному плану специальности **09.02.09 Веб-разработка** предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	ПК	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
			нед.	макс.	всего	
МДК 01.01 Проектирование и дизайн информационных ресурсов	ПК 1.1, ПК 1.2	5	19	124	106	Э
МДК 01.02 Разработка кода информационных систем	ПК 1.3, ПК 1.4	5	19	92	92	ДЗ
		6	22	62	44	Э
МДК 01.03 Тестирование информационных систем	ПК 1.4, ПК 1.5	6	22	72	51	Э
УП.01 Учебная практика	ПК 1.1 - ПК 1.5	6	3	-	54	З
ПП.01 Производственная практика	ПК 1.1 - ПК 1.5	6	4	-	234	З
ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов		6	-	638		Экзамен (квалификационн ый)

3. График выполнения оценочных работ

Конкретные формы и методы текущего контроля успеваемости по элементам профессионального модуля, обязательные для выполнения обучающимися, проводятся по графику, который доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Таблица 5

[illegible]

[illegible]

4. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация для оценки качества освоения профессиональных компетенций по окончании изучения профессионального модуля состоит в проведении экзамена (квалификационного) (6 семестр).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля (таблица 4) и выполнения компетентностно-ориентированного задания на экзамене (квалификационном).

Для выставления оценки на экзамене **МДК.01.01 Проектирование и дизайн информационных систем** (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

1. 20 практических занятий из 20
2. тестирование по теоретическому материалу
3. выполнение компетентностно-ориентированного задания на экзамене

Для выставления оценки на дифференцированном зачете **МДК.01.02 Разработка кода информационных систем** (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

1. 15 практических занятий из 25 (№ 1-15)
2. выполнение компетентностно-ориентированного задания на дифференцированном зачете.

В случае сдачи всех оценочных работ на положительные оценки дифференцированный зачет выставляется автоматически.

Для выставления оценки на экзамене **МДК.01.02 Разработка кода информационных систем** (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

1. 10 практических занятий из 25 (№ 16-25)
2. тестирование по теоретическому материалу
3. выполнение компетентностно-ориентированного задания на дифференцированном зачете.

Для выставления оценки за **курсовой проект по МДК.01.02 Разработка кода информационных систем** (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» задания на курсовое проектирование, оформление пояснительной записки к проекту и презентация результатов проектирования на защите курсового проекта.

Для выставления оценки на дифференцированном зачете **МДК.01.03 Тестирование информационных систем** (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

1. 13 практических занятий из 13

2. выполнение компетентностно-ориентированного задания на дифференцированном зачете.

Для выставления зачета по **учебной практике УП.01** (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» практических заданий, а также обязательное выполнение и представление комплекта документов:

- аттестационный лист,
- характеристика обучающегося,
- дневник практики,
- отчет по практике (комплект отчетов по практическим работам).

Для выставления зачета по **производственной практике ПП.01** (7 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

- аттестационный лист,
- характеристика организации на обучающегося,
- дневник производственной практики,
- отчет по практике.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 *Веб-разработка* в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проектирование и разработка информационных ресурсов, приобретения практического опыта (анализа предметной области, сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов, применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя, разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика, разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов, использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений, использования инструментальных средств контроля версий и баз данных, проводить работы по резервному копированию веб-приложений, тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности, тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами) и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области разработки веб-приложений при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

ПО 1. анализа предметной области;

ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов;

ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных;

ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности;

ПО 10. тестирования интеграции веб- приложения с внешними сервисами и учетными системами.

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

общих компетенций (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в условиях, приближенных к производственным

освоить умения:

У1.осуществлять постановку задачи;

У2.выполнять анализ предметной области;

У3.выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов;

У4.разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

- У5.использовать выбранную среду программирования;
- У6.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- У7.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;
- У8.выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;
- У9.выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);
- У10.тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;
- У11.применять инструменты подготовки тестовых данных.

знать:

- З 1.основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- З 2.методы и средства проектирования информационных ресурсов;
- З 3.стандартов и принципов UX/ UI- дизайн;
- З 4.инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;
- З 5.инструментальных средств для интегрирования программного кода в соответствующую инфраструктуру;
- З 6.общие основы решения практических задач по созданию резервных копий и контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;
- З 7.типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;
- З 8.методы организации работы в команде разработчиков;
- З 9.современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;
- З 10.основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля *ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов*.

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля *ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов* составляет 54 часа (1,5 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности *09.02.09 Веб-разработка* и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре концентрированно.

1.5. Место прохождения учебной практики

Учебная практика проводится в компьютерном классе или мастерской организации КГАПОУ «Авиатехникум» согласно ФГОС.

2. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля *ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов* является

приобретение первичного практического опыта:

ПО 1. анализа предметной области;

ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов;

ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных;

ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности;

ПО 10. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.

и формирования компетенций:

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Структура и содержание учебной практики

Этапы практики	Кол-во часов/неделя	Виды работ
1	2	3
Проектирование и дизайн информационных систем	6	Бизнес-процессы. Анализ и моделирование предметной области для построения информационной системы. Диаграммы IDEF0
		Моделирование бизнес-процессов
		Проектная документация. Разработка технического задания на проектирование ИС
		Разработка руководства пользователя разработанной системы.
		Проектирование базы данных
Разработка кода информационных систем	6	Создание базы данных, диаграммы вариантов использования, последовательности, деятельности, классов. Импорт данных.
		Разработка графического интерфейса пользователя.
	6	Создание и использования системы авторизации и регистрации.
		Реализация обработки табличных данных.
	6	Реализация взаимодействия алгоритмов программы.
		Реализация алгоритмов обработки данных.
	6	Реализация алгоритмов поиска и фильтрации данных.
		Создание системы экспорта и импорта данных в формат SVG.
Тестирование информационных систем	6	Создание графиков и диаграмм.
		Функциональное тестирование
	6	Сценарии тестирования по критериям оценки качества и надежности функционирования ИС
		Тестовые проверки программного обеспечения. Составление тест-планов и тестовых сценариев.
	6	Изучение требований к сайтам. Тестовые проверки сайтов.
		Составление тест-плана для сайта образовательного учреждения. Составление тестовых наборов
	6	Составление тест-плана для сайта образовательного учреждения. Составление тестовых наборов
		Тестирование документации. Комплексное тестирование.
Всего:	54 часа/1,5 недели	

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 часов (возраст до 18 лет) или 8 часов (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют инструкции по технике безопасности в компьютерных классах КГАПОУ «Авиатехникум»

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики обучающийся

владеет следующими умениями:

У1.осуществлять постановку задачи;

У2.выполнять анализ предметной области;

У3.выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов;

У4.разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У5.использовать выбранную среду программирования;

У6.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У7.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У8.выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;

У9.выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);

У10.тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;

У11.применять инструменты подготовки тестовых данных.

обладает следующими знаниями:

З 1.основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

З 2.методы и средства проектирования информационных ресурсов;

З 3.стандартов и принципов UX/ UI- дизайн;

З 4.инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

З 5.инструментальных средств для интегрирования программного кода в соответствующую инфраструктуру;

З 6.общие основы решения практических задач по созданию резервных копий и контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;

З 7.типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей;

З 8.методы организации работы в команде разработчиков;

3 9.современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;

3 10.основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Практика проводится под руководством преподавателя техникума. Преподаватель обязан выполнять требования по продолжительности рабочего дня, следить за обеспечением техники безопасности при выполнении работ, помогать в выполнении практических заданий. Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель общепрофессиональных или специальных дисциплин под руководством зав. отделением.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета и лаборатории согласно ФГОС, и соответствующего программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

по количеству обучающихся: одно рабочее место на 1-го студента, работа в две смены: 1 смена 8:30-13:00, 2 смена 13:00-18:30.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор (или телевизор).

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.3.1 Печатные издания

6. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

7. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612577>

8. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник / Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020

9. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#. Учебное пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

10. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

4.3.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

5. Разработка и эксплуатация информационных систем. 2014 (электронное учебное пособие)

6. http://studme.org/34328/informatika/teoriya_informatsionnyh_protessov_i_sistem

4.3.3 Дополнительные источники

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологии, 2020. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2
2. Computer World Россия <http://www.cjcomputerworld.ru/>
3. Открытые системы СУБД <http://www.osp.ru/os/archive>
4. Мобильные компьютеры <http://www.mconline.ru/>
5. Компьютерра <http://www.computerra.ru/>

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

5. Контроль и оценка результатов учебной практики

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися практических занятий, индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий, выполняемых на рабочем месте.

ПК, ОК	Показатели	Критерии
ПК.1.1. Проектировать информационные ресурсы. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Сбор исходных данных для разработки проектной документации	сформулирована задача по обработке информации
		выполнен анализ предметной области
		выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств
		построена и обоснована модель информационной систем
		выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы
ПК.1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя. ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 5. Осуществлять устную и	Разработка проектной документации на разработку ИС	требования клиента проанализированы
		предложен и обоснован алгоритм решения задачи по обработке информации
		указаны стандарты на оформление алгоритмов
		предложенный алгоритм оформлен в

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		соответствии с требованиями стандартов
ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Разработка подсистемы безопасности ИС	разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме
		в проекте предусмотрен файловый ввод-вывод
		разработаны клиентская и серверная часть проекта
		при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев
		разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.
ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отладка модулей информационной системы	разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный вариант на основе анализа интересов клиента
		разработаны модули информационной системы, при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев
		разработана документация на модули, выполнена оценка их качества по выбранным и обоснованным метрикам
		Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI
ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тестирование информационной системы на этапе эксплуатации	выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы
		информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме
		в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования
		результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами
		определены конкретные направления модернизации

6. Аттестация по итогам учебной практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: «Веб-разработка».

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет, который предусматривает использование накопительной системы оценок. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете аттестационной комиссией. К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчета по практике;
- продукты, разработанные во время учебной практики;

Аттестация по учебной практике проводится комиссией с участием руководителя практики от техникума и предприятия, зав. отделением ВТ.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

специальность
09.02.09 Веб-разработка

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка

1. Паспорт программы производственной практики

1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **проектирование и разработка информационных ресурсов.**

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

ПО 11. анализа предметной области;

ПО 12. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов;

ПО 13. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

ПО 14. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 15. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 16. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

ПО 17. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных;

ПО 18. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 19. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности;

ПО 20. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

и общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задачи практики:

овладение умениями:

У12.осуществлять постановку задачи;

У13.выполнять анализ предметной области;

У14.выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов;

У15.разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У16.использовать выбранную среду программирования;

У17.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У18.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У19.выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;

У20.выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);

У21.тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;

У22.применять инструменты подготовки тестовых данных.

1.3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках прохождения профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов.

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов составляет 234 часа (39 недель).

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре.

1.5. Место прохождения производственной практики

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Перми и Пермского края на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

2. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов является:

приобретение практического опыта:

ПО 1. анализа предметной области;

ПО 2. сбора исходных данных для разработки информационных ресурсов;

ПО 3. применения инструментальных средств для разработки интерфейса пользователя;

ПО 4. разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 5. разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 6. использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

ПО 7. использования инструментальных средств контроля версий и баз данных;

ПО 8. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 9. тестирования веб-приложения с точки зрения логической целостности;

ПО 10. тестирования интеграции веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.

и формирование компетенций:

ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы.

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя.

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Структура и содержание производственной практики

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/ недель	Виды производственных работ
Знакомство с рабочим местом, настройка программного обеспечения. Инструктаж по технике безопасности.	18 часов/ 0,5 нед.	Подготовка информации по предметной области: Знакомство с предприятием. Бизнес-процессы предприятия. Получение индивидуального задания.
Проектирование и дизайн информационных систем	18 часов/ 0,5 нед.	Подготовка проектной документации: Моделирование бизнес-процессов предприятия, заданных для разработки Разработка UML моделей по заданной предметной области для дальнейшего использования при разработке кода системы Разработка технического задания на проектирование ИС Изучение вопросов эффективности программного обеспечения на предприятии. Выполнение оценки экономической эффективности
Разработка кода в соответствии с установленными на этапе проектирования требованиями	36 часов/ 1 нед.	Разработка и модификация информационных систем: Подготовка программного окружения и среды для разработки ИС. Работа в системе контроля версий. Изучение базы данных, используемой в процессе разработки Реализация алгоритмов и программ по индивидуальному заданию. Разработка графического интерфейса пользователя. Оценка качества и тестирование: Создание сценариев для функционального тестирования по критериям оценки качества и надежности функционирования ИС
Подготовка дипломного проекта	144 часа / 4 нед.	Создание программного продукта, подготовка пояснительной записки
Тестирование разработанных информационных систем	18 часов/ 0,5 нед.	Изучение требований к сайтам. Составление тест-плана, тестовых сценариев и тестовых наборов. Самостоятельное тестирование и участие в проведении тестовых проверок программного обеспечения. Оформление отчета по результатам работ
Итого:	234 часа / 6,5 недель	

4. Условия реализации программы производственной практики

4.1. Требования к проведению производственной практики

Продолжительность рабочего дня студента - 6 часов (возраст до 18 лет) или 8 часов (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют профессии «разработчик веб и мультимедийных приложений». Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется. Перед началом практики в каждой организации обучающийся проходит инструктаж.

Перед началом практики студент

владеет следующими умениями:

У1.осуществлять постановку задачи;

У2.выполнять анализ предметной области;

У3.выполнять выбор модели и инструментальных средств для проектирования информационных ресурсов;

У4.разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У5.использовать выбранную среду программирования;

У6.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У7.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У8.выполнять контроль версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;

У9.выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств);

У10.тестировать веб-приложения с использованием тест-планов;

У11.применять инструменты подготовки тестовых данных.

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места и соответствующего программного обеспечения.

Для проведения собраний, зачета по практике необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.3.1 Печатные издания

11. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

12. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва:ИД ФОРУМ,

НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612577>

13. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник / Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020

14. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#. Учебное пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

15. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

4.3.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

8. Разработка и эксплуатация информационных систем. 2014 (электронное учебное пособие)

9. http://studme.org/34328/informatika/teoriya_informatsionnyh_protssesov_i_sistem

4.3.3 Дополнительные источники

6. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.- Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2020. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

7. Computer World Россия <http://www.cjcomputerworld.ru/>

8. Открытые системы СУБД <http://www.osp.ru/os/archive>

9. Мобильные компьютеры <http://www.mconline.ru/>

10. Компьютерра <http://www.computerra.ru/>

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальности «Веб-разработка».

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности «Веб-разработка».

5. Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник о прохождении производственной практики (Приложение В) и оформить отчет по индивидуальному заданию (Приложение Г). После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и производственную характеристику (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

При прохождении практики обучающимся приобретается опыт проектирования и разработки информационных ресурсов и формируются профессиональные и общие компетенции, контроль и оценка которых проводится по следующим показателям и критериям:

ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Критерии
ПК.1.1. Проектировать информационные ресурсы. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Сбор исходных данных для разработки проектной документации и	сформулирована задача по обработке информации
		выполнен анализ предметной области
		выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств
		построена и обоснована модель информационной систем
		выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы
ПК.1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя. ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Разработка проектной документации и на разработку ИС	требования клиента проанализированы
		предложен и обоснован алгоритм решения задачи по обработке информации
		указаны стандарты на оформление алгоритмов
		предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов
ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Разработка подсистемы безопасности ИС	разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме
		в проекте предусмотрен файловый ввод-вывод
		разработаны клиентская и серверная часть проекта
		при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка

		сценариев
		разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.
ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Отладка модулей информационной системы	разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный вариант на основе анализа интересов клиента
		разработаны модули информационной системы, при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев
		разработана документация на модули, выполнена оценка их качества по выбранным и обоснованным метрикам
		Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI
ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тестирование информационной системы на этапе эксплуатации	выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы
		информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме
		в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования
		результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами

6. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: проектирование и разработка информационных ресурсов.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащенный учебный кабинет аттестационной комиссией. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы производственной практики и предоставил полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления документов по практике: дневника о прохождении производственной практики и отчета по индивидуальному заданию;
- оценочного листа результатов приобретения практического опыта и производственной характеристики.

Аттестация по производственной практике проводится руководителем практики от техникума.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных
ресурсов**

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учётом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.09 Веб-разработка** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области прикладной информатики, развития и использования информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2.Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 21. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;

ПО 22. устанавливать прикладное программное обеспечение;

ПО 23. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;

ПО 24. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 25. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;

ПО 26. организовывать доступ пользователей;
ПО 27. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;
ПО 28. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.

уметь:

У23.подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;

У24.устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;

У25.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У26.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У27.осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;

У28.осуществлять аудит безопасности веб-приложений;

У29.модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

У30.выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;

У31.анализировать и решать типовые запросы заказчиков.

знать:

З 11.основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа

З 12.регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений

З 13.способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

З 14.источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению

З 15.регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений

З 16.принципы организации работы службы технической поддержки

1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки 402 часа *(включая вариативную часть 208 часов)*, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 16 часов;
- промежуточная аттестация 12 часов;
- учебная практика 54 часа;
- производственная практика 54 часа.
- во взаимодействии с преподавателем 266 часов, в том числе:
 - теоретическое обучение 130 часов;
 - практические занятия 120 часов;
 - консультации 16 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов**, в том числе, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.
ПК 2.2.	Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
ПК 2.3	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
ПК 2.4	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.
ПК 2.5	Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Структура профессионального модуля

Код профессион. компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов	Семестр	промежуточная аттестация (часов)	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (час.)						Практика	
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производст. (по профилю специальн.)
					Всего учебн. занят. часов	в т.ч. лабораторн. работы и практичес. занятия	в т.ч., курсовая раб. (проект)	Кон.	Всего	в т.ч., курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 2.1, ПК 2.2	МДК.02.01. Внедрение информационных ресурсов	114	5	12	96	40	-	6	6	-	-	-
ПК 2.5	МДК.02.02. Инженерно- техническая поддержка сопровождения информационных ресурсов	90	4	-	85	40	-	5	5	-	-	-
ПК 2.3, ПК 2.4	МДК.02.03. Обеспечение безопасности информационных ресурсов	90	4	-	85	40	-	5	5	-	-	-
ПК 2.1 – ПК 2.5	Учебная практика	54	5	-							54	
ПК 2.1 – ПК 2.5	Производственная практика (по профилю специальности)	54	6	-								54
Всего:		402	-	12	266	120	-	16	16	-	54	54

3.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)			Объем часов				ПА
				теор., к.р.	пр., лаб., курс. пр.	сам. раб.	конс.	
1	2			3	4	5	6	7
МДК.02.01 Внедрение информационных ресурсов				60	40	6	6	12
Тема 2.1.1. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Содержание учебного материала			50	40	6	6	-
	49.		Жизненный цикл информационных систем. Основные методологии разработки информационных систем.	2				
	50.		ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	2				
	51.		Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект	4				
	52.		Стратегии, цели и сценарии внедрения.	4				
	53.		Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг	4				
	54.		Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование	2				
	55.		Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы	4				
	56.		Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты	2				
	57.		Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД	2				
	58.		Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения	2				
	59.		Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования	2				
	60.		Применение технологии RUP в процессе внедрения	4				
	61.		Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	2				

	62.		Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.	4				
	63.		Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей	2				
	64.		Организация мониторинга процесса внедрения. Оформление результатов внедрения	4				
	65.		Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	4				
	Практические занятия			-	40	-	-	-
	66.	1.	Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места		2			
	67.	2.	Разработка технического задания на внедрение информационной системы		4			
	68.	3.	Сравнительный анализ методологий проектирования		2			
	69.	4.	Анализ бизнес-процессов подразделения		4			
	70.	5.	Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы		4			
	71.	6.	Разработка перечня обучающей документации на информационную систему		4			
	72.	7.	Разработка руководства оператора		4			
	73.	8.	Разработка моделей интерфейсов пользователей		4			
	74.	9.	Настройка доступа к сетевым устройствам		4			
	75.	10.	Настройка политики безопасности		4			
	76.	11.	Выполнение задач тестирования в процессе внедрения		4			
			Консультация				2	
			Консультация				2	
			Консультация				2	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.02.01: выбор индивидуальной темы и разработка технического задания на создание программного обеспечения информационной системы. Оформление отчетов по практическим занятиям						6		
Промежуточная аттестация в форме экзамена								12
МДК.02.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных ресурсов				40	40	5	5	-
Тема 2.2.1. Основные инструменты для создания,	Содержание учебного материала			40	40	5	5	-
	56.		Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение	4				

исполнения и управления информационн ой системой	57.		Анализ исходных программ и компонентов программного средства	4				
	58.		Цели и регламенты резервного копирования. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных	4				
	59.		Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	4				
	60.		Обеспечение безопасности функционирования информационной системы	4				
	61.		Организация доступа пользователей к информационной системе	4				
	62.		Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений	4				
	63.		Системы управления производительностью приложений. Мониторинг сетевых ресурсов	4				
	64.		Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний	2				
	65.		Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации	2				
	66.		Методы и инструменты тестирования приложений. Пользовательская документация: «Руководство программиста», «Руководство системного администратора»	2				
	67.		Выявление аппаратных ошибок информационной системы. Техническое обслуживание аппаратных средств	2				
			Консультация				2	
			Консультация				2	
			Консультация				1	
	Практические занятия							
	68.	1.	Разработка плана резервного копирования		4			
	69.	2.	Создание резервной копии информационной системы		6			
	70.	3.	Создание резервной копии базы данных		6			
	71.	4.	Восстановление данных		6			
	72.	5.	Восстановление работоспособности системы		6			
	73.	6.	Выявление и устранение программного кода информационных систем		6			
	74.	7.	Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией		6			
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.02.02: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы						5		

МДК.02.03 Обеспечение безопасности информационных ресурсов			40	40	5	5	-
Тема 1.3.1. Отладка и тестирование информационных систем	Содержание учебного материала		40	40	-	5	-
	12.	Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты	4				
	13.	Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях	4				
	14.	Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности	4				
	15.	Виды неисправностей систем хранения данных	4				
	16.	Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий	4				
	17.	Утилиты резервного копирования	4				
	18.	Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы	4				
	19.	Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление	4				
	20.	Мониторинг активности и блокирование	4				
	21.	Автоматизированные средства аудита	2				
	22.	Брандмауэры	2				
		Консультация				2	
		Консультация				2	
		Консультация				1	
	Практические занятия						
	23.	1. Настройка политики безопасности		4			
	24.	2. Создание резервных копий базы данных		4			
	25.	3. Восстановление базы данных		4			
	26.	4. Восстановление носителей информации		4			
	27.	5. Восстановление удаленных файлов		4			
	28.	6. Мониторинг активности портов		4			
	29.	7. Блокирование портов		4			
	30.	8. Проверка наличия и сроков действия сертификатов		4			
	31.	9. Разработка политики безопасности корпоративной сети		4			
	32.	10. Получение сертификата		4			
Самостоятельная работа по МДК.02.03: подготовка к практическим занятиям, изучение					3		

дополнительной литературы					
Учебная практика (Приложение: программа учебной практики по ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов).	54				
Производственная практика (по профилю специальности) Приложение: программа производственной практики по ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.	54				
Всего:	402	120	16	16	12

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.5 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория *Проектирования информационных систем*, оснащенные оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.6 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

4.6.1 Печатные издания

16. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

17. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612577>

18. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник / Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020

19. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#. Учебное пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

20. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

4.6.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

11. Разработка и эксплуатация информационных систем. 2014 (электронное учебное пособие)

12. http://studme.org/34328/informatika/teoriya_informatsionnyh_protssessov_i_sistem

4.6.3 Дополнительные источники

11. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2020. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

12. Computer World Россия <http://www.cjcomputerworld.ru/>

13. Открытые системы СУБД <http://www.osp.ru/os/archive>

14. Мобильные компьютеры <http://www.mconline.ru/>

15. Компьютерра <http://www.computerra.ru/>

4.7 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного модуля должно предшествовать освоение профильных общепрофессиональных учебных дисциплин «Основы алгоритмизации и программирования», «Основы проектирования баз данных», «Компьютерные сети».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов является освоение программы аудиторных занятий для формирования первичных профессиональных компетенций.

4.8 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю группы специальностей «Веб-разработка».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальности «Веб-разработка».

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности «Веб-разработка».

6. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
МДК.01.01. Проектирование и дизайн информационных систем		
ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Сбор исходных данных для разработки проектной документации	Текущая аттестация: Практические занятия по МДК 02.01 Дидактические тесты по темам Промежуточная аттестация: Экзамен по МДК. 02.01 (5 семестр) Зачет по учебной практике УП.02 (5 семестр) Зачет по производственной практике ПП.02 (6 семестр)
ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Разработка проектной документации на разработку ИС	Зачет по производственной практике ПП.02 (6 семестр)
МДК.01.02. Разработка кода информационных систем		
ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Разработка подсистемы безопасности ИС	Текущая аттестация: Практические занятия по МДК 02.02 Дидактические тесты по темам Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет по МДК 02.02 (4 семестр) Зачет по учебной практике УП.02 (5 семестр) Зачет по производственной практике ПП.02 (6 семестр)
МДК.01.03. Тестирование информационных систем		
ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с	Разработка проектной	Текущая аттестация:

функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	документации на разработку ИС	Практические занятия по МДК 02.03 Дидактические тесты по темам Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет по МДК 02.03 (4 семестр) Зачет по учебной практике УП.02 (5 семестр) Зачет по производственной практике ПП.02 (6 семестр)
ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Тестирование информационной системы на этапе эксплуатации	

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по профессиональному модулю

**ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных
ресурсов**

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, и программы профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: **техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.**

1.2. Практический опыт, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт

ПО 1.устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;

ПО 2.устанавливать прикладное программное обеспечение;

ПО 3.использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;

ПО 4.проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 5.устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;

ПО 6.организовывать доступ пользователей;

ПО 7.обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;

ПО 8.выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.

уметь:

У1.подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;

У2.устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;

У3.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У4.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У5.осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;

У6.осуществлять аудит безопасности веб-приложений;

У7.модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

У8.выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;

У9.анализировать и решать типовые запросы заказчиков.

знать:

З 1.основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа

З 2.регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений

З 3.способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

З 4.источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению

З 5.регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений

З 6.принципы организации работы службы технической поддержки.

1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы

профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода.

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке на текущей аттестации.

2.1. Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний, направленных на формирование профессиональных компетенций)

Таблица 1

ПК	Показатели освоения компетенций	Форма текущей аттестации
ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.	Практический опыт:	Отчет по практике УП.02
	ПО 1. устанавливать и настраивать веб- серверы, СУБД для организации работы веб-приложений	Отчет по практике ПП.02
	ПО 2. устанавливать прикладное программное обеспечение	
	ПО 3. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных	
	Умения:	
	У 1. Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования	МДК.02.01: практические занятия 1-20
	У 2. Устанавливать и настраивать веб- сервера, СУБД для организации работы веб-приложений	
	Знания	МДК.02.01: выполнение дидактических тестов по темам
	З 1. основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа	
ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	Практический опыт:	Отчет по практике УП.02
	ПО 4. проводить работы по резервному копированию веб-приложений	Отчет по практике ПП.02
	Умения:	МДК.02.01: практические занятия 1-20
	У 3. выполнять регламентные процедуры по резервированию данных	
	У 4. устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений	
	Знания:	МДК.02.01: выполнение дидактических тестов по темам
	З 2. регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений	
ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с	Практический опыт:	
	ПО 5. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания	Отчет по практике УП.02 Отчет по практике ПП.02

функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах	ПО 6. организовывать доступ пользователей	
	Умения:	МДК.02.02: практические занятия 1-20
	У 5. осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации	
	Знания:	МДК.02.02: выполнение дидактических тестов по темам
	З 3. способы контроля доступа к данным и управления привилегиями	
ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений	Практический опыт:	Отчет по практике УП.02
	ПО 7. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу	Отчет по практике ПП.02
	Умения:	Курсовое проектирование
	У 6. осуществлять аудит безопасности веб-приложений	МДК.02.02: практические занятия 1-20
	У 7. модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы	МДК.02.03: практические занятия 1-20
	Знания:	МДК.02.03: выполнение дидактических тестов по темам
	З 4. источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению	
	З 5. регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений	
ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	Практический опыт:	Отчет по практике УП.02
	ПО 8. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки	Отчет по практике ПП.02
	Умения:	МДК.02.03: практические занятия 1-20
	У 8. выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом	
	У 9. анализировать и решать типовые запросы заказчиков	
	Знания:	МДК.02.03: выполнение дидактических тестов по темам
	З 6. принципы организации работы службы технической поддержки	

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике

Таблица 2

Практический опыт в	Виды работ	Отчет по УП.02
ПО 29. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;	Выполнение практических заданий	Отчет по практике УП.02
ПО 30. устанавливать прикладное программное обеспечение;		
ПО 31. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;		
ПО 32. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;		
ПО 33. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;		
ПО 34. организовывать доступ пользователей;		
ПО 35. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;		
ПО 36. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки		

2.3. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике

Таблица 3

Практический опыт в	Виды работ	Отчет по УП.02
ПО 1. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;	Подготовка информации по предметной области	Модели предметной области по индивидуальному заданию. IDEF0
ПО 2. устанавливать прикладное программное обеспечение;		Декомпозиция моделей IDEF0 для выделения модулей разработки
ПО 3. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;		
ПО 4. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;		Участие в составлении ТЗ на разработку в соответствии с бизнес-процессами
ПО 5. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;		
ПО 6. организовывать доступ пользователей;	Подготовка проектной документации	
ПО 7. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;	Разработка и модификация информационных систем	Электронные формы, отражающие участие в коллективной работе в процессе проектирования и разработки ПО
ПО 8. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки		Алгоритмы и программные коды разработанных модулей

2.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Для составных элементов профессионального модуля по учебному плану специальности **09.02.09 Веб-разработка** предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	ПК	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
			нед.	макс.	всего	
МДК 02.01 Внедрение информационных ресурсов	ПК 2.1, ПК 2.2	5	19	114	96	Э
МДК 02.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных ресурсов	ПК 2.5	5	19	90	85	ДЗ
МДК 02.03 Обеспечение безопасности информационных ресурсов	ПК 2.3, ПК 2.4	6	22	90	85	дз
УП.02 Учебная практика	ПК 2.1 – ПК 2.5	6	3	-	54	З
ПП.02 Производственная практика	ПК 2.1 – ПК 2.5	6	4	-	54	З
ПМ.02 Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 2.1 – ПК 2.5	6	-	402		Экзамен (квалификационн ый)

3. График выполнения оценочных работ

Конкретные формы и методы текущего контроля успеваемости по элементам профессионального модуля, обязательные для выполнения обучающимися, проводятся по графику, который доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Таблица 5

[illegible]

[illegible]

4. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация для оценки качества освоения профессиональных компетенций по окончании изучения профессионального модуля состоит в проведении экзамена (квалификационного) (6 семестр).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля (таблица 4) и выполнения компетентностно-ориентированного задания на экзамене (квалификационном).

Для выставления оценки на экзамене **МДК.02.01 Внедрение информационных ресурсов** (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

4. 20 практических занятий из 20

5. выполнение компетентностно-ориентированного задания на экзамене

Для выставления оценки на дифференцированном зачете **МДК.02.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных ресурсов** (4 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

3. 20 практических занятий из 20

4. выполнение компетентностно-ориентированного задания на дифференцированном зачете.

В случае сдачи всех оценочных работ на положительные оценки дифференцированный зачет выставляется автоматически.

Для выставления оценки на дифференцированном зачете **МДК.02.03 Обеспечение безопасности информационных ресурсов** (4 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» следующих работ:

3. 20 практических занятий из 20

4. выполнение компетентностно-ориентированного задания на дифференцированном зачете.

Для выставления зачета по **учебной практике УП.02** (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет» практических заданий, а также обязательное выполнение и представление комплекта документов:

— аттестационный лист,

— характеристика обучающегося,

— дневник практики,

— отчет по практике (комплект отчетов по практическим работам).

Для выставления зачета по **производственной практике ПП.02** (6 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

- аттестационный лист,
- характеристика организации на обучающегося,
- дневник производственной практики,
- отчет по практике.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)

ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

специальность
09.02.09 Веб-разработка

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка

7. Паспорт программы производственной практики

7.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.**

7.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

ПО 37. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;

ПО 38. устанавливать прикладное программное обеспечение;

ПО 39. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;

ПО 40. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 41. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;

ПО 42. организовывать доступ пользователей;

ПО 43. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;

ПО 44. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

и общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задачи практики:

овладение умениями:

У32.подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;

У33.устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;

У34.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У35.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У36.осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;

У37.осуществлять аудит безопасности веб-приложений;

У38.модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

У39.выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;

У40.анализировать и решать типовые запросы заказчиков.

7.3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках прохождения профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.

7.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов составляет 54 часа (1,5 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 5 семестре.

7.5. Место прохождения производственной практики

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Перми и Пермского края на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

8. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов является:

приобретение практического опыта:

ПО 1. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;

ПО 2. устанавливать прикладное программное обеспечение;

ПО 3. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;

ПО 4. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 5. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;

ПО 6. организовывать доступ пользователей;

ПО 7. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;

ПО 8. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.

и формирование компетенций:

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

9. Структура и содержание производственной практики

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/ недель	Виды производственных работ
Знакомство с рабочим местом, настройка программного обеспечения. Инструктаж по технике безопасности.	18 часов/ 0,5 нед.	Подготовка информации по предметной области: Знакомство с предприятием. Бизнес-процессы предприятия. Получение индивидуального задания.
Проектирование и дизайн информационных систем	18 часов/ 0,5 нед.	Подготовка проектной документации: Моделирование бизнес-процессов предприятия, заданных для разработки Разработка UML моделей по заданной предметной области для дальнейшего использования при разработке кода системы Разработка технического задания на проектирование ИС Изучение вопросов эффективности программного обеспечения на предприятии. Выполнение оценки экономической эффективности
Разработка кода в соответствии с установленными на этапе проектирования требованиями	36 часов/ 1 нед.	Разработка и модификация информационных систем: Подготовка программного окружения и среды для разработки ИС. Работа в системе контроля версий. Изучение базы данных, используемой в процессе разработки Реализация алгоритмов и программ по индивидуальному заданию. Разработка графического интерфейса пользователя. Оценка качества и тестирование: Создание сценариев для функционального тестирования по критериям оценки качества и надежности функционирования ИС
Подготовка дипломного проекта	144 часа / 4 нед.	Создание программного продукта, подготовка пояснительной записки
Тестирование разработанных информационных систем	18 часов/ 0,5 нед.	Изучение требований к сайтам. Составление тест-плана, тестовых сценариев и тестовых наборов. Самостоятельное тестирование и участие в проведении тестовых проверок программного обеспечения. Оформление отчета по результатам работ
Итого:	234 часа / 6,5 недель	

10. Условия реализации программы производственной практики

10.1. Требования к проведению производственной практики

Продолжительность рабочего дня студента - 6 часов (возраст до 18 лет) или 8 часов (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют профессии «разработчик веб и мультимедийных приложений». Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется. Перед началом практики в каждой организации обучающийся проходит инструктаж.

Перед началом практики студент

владеет следующими умениями:

У12.подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;

У13.устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;

У14.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У15.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У16.осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;

У17.осуществлять аудит безопасности веб-приложений;

У18.модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

У19.выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;

У20.анализировать и решать типовые запросы заказчиков.

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

10.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места и соответствующего программного обеспечения.

Для проведения собраний, зачета по практике необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

10.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.3.4 Печатные издания

21. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

22. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва:ИД ФОРУМ,

НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612577>

23. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник / Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020

24. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#. Учебное пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

25. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

4.3.5 Электронные издания (электронные ресурсы)

13. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

14. Разработка и эксплуатация информационных систем. 2014 (электронное учебное пособие)

15. http://studme.org/34328/informatika/teoriya_informatsionnyh_protssesov_i_sistem

4.3.6 Дополнительные источники

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.- Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2020. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

2. Computer World Россия <http://www.cjcomputerworld.ru/>

3. Открытые системы СУБД <http://www.osp.ru/os/archive>

4. Мобильные компьютеры <http://www.mconline.ru/>

5. Компьютерра <http://www.computerra.ru/>

10.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальностей «Информационные системы и программирование», «Веб-разработка».

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности «Веб-разработка».

11. Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник о прохождении производственной практики (Приложение В) и оформить отчет по индивидуальному заданию (Приложение Г). После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и производственную характеристику (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

При прохождении практики обучающимся приобретается опыт проектирования и разработки информационных систем и формируются профессиональные и общие компетенции, контроль и оценка которых проводится по следующим показателям и критериям:

ПК, ОК	Основные показатели оценки результата
ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	настройка программной среды
ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и разворачиванию резервной копии информационных ресурсов. ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	сохранение резервной копии
ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	настройка прав доступа к системе
ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	аудит безопасности
ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	

12. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: проектирование и разработка информационных ресурсов.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащем учебном кабинете аттестационной комиссией. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы производственной практики и предоставил полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления документов по практике: дневника о прохождении производственной практики и отчета по индивидуальному заданию;
- оценочного листа результатов приобретения практического опыта и производственной характеристики.

Аттестация по производственной практике проводится руководителем практики от техникума.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных
ресурсов**

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

ПО 45. Программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.09 Веб-разработка* в части освоения основного вида профессиональной деятельности: проектирование и разработка информационных ресурсов, приобретения практического опыта (устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений; устанавливать прикладное программное обеспечение; использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных; проводить работы по резервному копированию веб-приложений; устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания; организовывать доступ пользователей; обеспечивать безопасную и бесперебойную работу; выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки) и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области разработки веб-приложений при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

ПО 46. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;

ПО 47. устанавливать прикладное программное обеспечение;

ПО 48. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;

ПО 49. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;

ПО 50. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;

ПО 51. организовывать доступ пользователей;

ПО 52. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;

ПО 53. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули

информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

общих компетенций (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в условиях, приближенных к производственным

освоить умения:

У41.подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;

У42.устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;

У43.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У44.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У45.осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;

У46.осуществлять аудит безопасности веб-приложений;

У47.модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

У48.выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;

У49.анализировать и решать типовые запросы заказчиков.

знать:

З 17.основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа

З 18.регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений

З 19.способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

З 20.источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению

З 21.регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений

З 22.принципы организации работы службы технической поддержки

1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля *ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов*.

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля *ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов* составляет 54 часа (1,5 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности *09.02.09 Веб-разработка* и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре концентрированно.

1.5. Место прохождения учебной практики

Учебная практика проводится в компьютерном классе или мастерской организации КГАПОУ «Авиатехникум» согласно ФГОС.

2. Результаты освоения программы учебной практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля *ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов* является

приобретение первичного практического опыта:

- ПО 11. устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений;
- ПО 12. устанавливать прикладное программное обеспечение;
- ПО 13. использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных;
- ПО 14. проводить работы по резервному копированию веб-приложений;
- ПО 15. устанавливать права доступа и других характеристик веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания;
- ПО 16. организовывать доступ пользователей;
- ПО 17. обеспечивать безопасную и бесперебойную работу;
- ПО 18. выполнять регистрацию и обработку запросов заказчика в службе технической поддержки.

и формирования компетенций:

ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку.

ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.

ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.

ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений.

ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Структура и содержание учебной практики

Этапы практики	Кол-во часов/неделя	Виды работ
1	2	3
Проектирование и дизайн информационных систем	6	Бизнес-процессы. Анализ и моделирование предметной области для построения информационной системы. Диаграммы IDEF0
		Моделирование бизнес-процессов
		Проектная документация. Разработка технического задания на проектирование ИС
		Разработка руководства пользователя разработанной системы.
		Проектирование базы данных
Разработка кода информационных систем	6	Создание базы данных, диаграммы вариантов использования, последовательности, деятельности, классов. Импорт данных.
		Разработка графического интерфейса пользователя.
	6	Создание и использования системы авторизации и регистрации.
		Реализация обработки табличных данных.
	6	Реализация взаимодействия алгоритмов программы.
		Реализация алгоритмов обработки данных.
	6	Реализация алгоритмов поиска и фильтрации данных.
		Создание системы экспорта и импорта данных в формат SVG.
Тестирование информационных систем	6	Создание графиков и диаграмм.
		Функциональное тестирование
	6	Сценарии тестирования по критериям оценки качества и надежности функционирования ИС
		Тестовые проверки программного обеспечения. Составление тест-планов и тестовых сценариев.
	6	Изучение требований к сайтам. Тестовые проверки сайтов.
		Составление тест-плана для сайта образовательного учреждения. Составление тестовых наборов
	6	Составление тестовых наборов
		Тестирование документации. Комплексное тестирование.
Всего:	54 часа/1,5 недели	

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 часов (возраст до 18 лет) или 8 часов (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют инструкции по технике безопасности в компьютерных классах КГАПОУ «Авиатехникум»

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики обучающийся

владеет следующими умениями:

У12.подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования;

У13.устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений;

У14.выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;

У15.устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений;

У16.осуществлять настройку для пользователя согласно технической документации;

У17.осуществлять аудит безопасности веб-приложений;

У18.модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы;

У19.выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;

У20.анализировать и решать типовые запросы заказчиков.

обладает следующими знаниями:

З 11.основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа

З 12.регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений

З 13.способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

З 14.источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению

З 15.регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений

З 16.принципы организации работы службы технической поддержки;

З 17.современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов;

З 18.основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Практика проводится под руководством преподавателя техникума. Преподаватель обязан выполнять требования по продолжительности рабочего дня, следить за обеспечением техники безопасности при выполнении работ, помогать в выполнении практических заданий. Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель общепрофессиональных или специальных дисциплин под руководством зав. отделением.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета и лаборатории согласно ФГОС, и соответствующего программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

по количеству обучающихся: одно рабочее место на 1-го студента, работа в две смены: 1 смена 8:30-13:00, 2 смена 13:00-18:30.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор (или телевизор).

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.3.4 Печатные издания

26. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2020 г. 336 стр.

27. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - Москва:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0316-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/612577>

28. Информационные технологии и основы вычислительной техники: Учебник / Сост. Куль Т.П. – ЛАНЬ, 2020

29. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#. Учебное пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

30. Маркин А. В. Программирование на SQL. Учеб. пособие для СПО. – ЮРАЙТ, 2022

4.3.5 Электронные издания (электронные ресурсы)

16. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

17. Разработка и эксплуатация информационных систем. 2014 (электронное учебное пособие)

18. http://studme.org/34328/informatika/teoriya_informatsionnyh_protssesov_i_sistem

4.3.6 Дополнительные источники

6. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологии, 2020. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

7. Computer World Россия <http://www.cjcomputerworld.ru/>

8. Открытые системы СУБД <http://www.osp.ru/os/archive>

9. Мобильные компьютеры <http://www.mconline.ru/>

10. Компьютерра <http://www.computerra.ru/>

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

5. Контроль и оценка результатов учебной практики

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися практических занятий, индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий, выполняемых на рабочем месте.

6. Аттестация по итогам учебной практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: «Веб-разработка».

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет, который предусматривает использование накопительной системы оценок. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете аттестационной комиссией. К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчета по практике;
- продукты, разработанные во время учебной практики;

Аттестация по учебной практике проводится комиссией с участием руководителя практики от техникума и предприятия, зав. отделением ВТ.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента

специальность

09.02.09 Веб-разработка

2024

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учётом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.09 Веб-разработка** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **разработка веб-приложения на стороне клиента** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области разработки веб-приложений при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 1. Разрабатывать эскизы веб-приложения.

ПО 2. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.

ПО 3. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.

ПО 4. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.

ПО 5. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

ПО 6. Выполнять верстку страниц веб-приложений.

ПО 7. Кодировать на языках веб-программирования.

ПО 8. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

уметь:

У 1. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;

У 2. Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;

У 3. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

- У 4. Использовать язык разметки страниц веб-приложения;
- У 5. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
- У 6. Использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки.

знать:

- З 1. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям;
- З 2. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций;
- З 3. Стандарт UX - UI Design;
- З 4. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений;
- З 5. Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Объем образовательной нагрузки 616 часов (*включая вариативную часть 272 часа*), в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 23 часа;
- промежуточная аттестация 36 часов;
- учебная практика 54 часа;
- производственная практика 108 часов.
- во взаимодействии с преподавателем 395 часов, в том числе:
 - теоретические занятия 162 часа;
 - практические занятия 180 часов;
 - консультации 23 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **разработка веб-приложения на стороне клиента**, в том числе, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.
ПК 3.2	Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.
ПК 3.3	Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.
ПК 3.4	Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Структура профессионального модуля

Код профессион. компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов	Семестр	Промежуточная аттестация (час.)	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (час.)						Практика (час.)	
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производст. (по профилю специальн.)
					Всего учебн. занят.	в т.ч. лабораторн. работы и практичес. занятия	в т.ч., курсовая раб. (проект)	Кон.	Всего	в т.ч., курсовая работа (проект)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	МДК.03.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	117	3	9	108	50	-	6	6	-	-	-
		121	4	9	112	50	30	6	6	-	-	-
		238										
ПК 3.1, ПК 3.2	МДК.03.02 Графический дизайн и мультимедиа	99	3	9	90	40	-	5	5			
		117	4	9	108	40	-	6	6			
		216										
ПК 3.1 – ПК 3.4	Учебная практика, часов	54	5	-	-	-	-	-	-	-	54	-
ПК 3.1 – ПК 3.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	6	-							-	108
Всего:		616	-	36	357	196	-	21	21	-	108	144

3.2 Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов				ПА
			теор., к.р.	пр., лаб., курс. пр.	сам. раб.	конс.	
1	2		3	4	5	6	7
МДК.03.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя			66	76	12	12	18
3 семестр			28	50	5	5	6
Тема 03.01.01 Основы веб-технологий. HTML и CSS.	Содержание учебного материала		28				
	1	Введение в Интернет	2				
	2	Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис и структура HTML	2				
	3	Гиперссылки, изображения. Метки. Форматирование текста	2				
	4	Списки. Таблицы	2				
	5	Фреймы, плавающие фреймы	2				
	6	Формы	2				
	7	Каскадные таблицы стилей (CSS): синтаксис, селекторы, наследование, единицы измерения элементов	2				
	8	CSS: основные свойства	2				
	9	Веб-стандарты и их поддержка	2				
	10	Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы	2				
	11	Блочные и строчные элементы	2				
	12	Селекторы в HTML5	2				
	13	Псевдоклассы и псевдоселекторы	2				
	14	Динамические эффекты CSS	2				
		Консультация				2	
		Консультация				3	
	Практические занятия			50			
	15	№ 1. Составление технического задания на разработку web-сайта		2			
	16	№ 2. Моя первая веб-страница. Работа с текстом		2			
	17	№ 3. Списки, изображения и гиперссылки		2			

	18	№ 4. Списки и таблицы		2			
	19	№ 5. HTML5 разметка частей страницы. Плавающие фреймы		2			
	20	№ 6. Формы и карты		2			
	21	№ 7. CSS. Основы форматирования текста на странице		2			
	22	№ 8. CSS. Свойства для форматирования основных элементов веб-страницы		2			
	23	№ 9. Вёрстка основных элементов сайта. Использование псевдоклассов и псевдоэлементов		2			
	24	№ 10. Вёрстка сайта-визитки		2			
	25	№ 11. Использование flexbox		2			
	26	№ 12. Вёрстка сайта интернет-магазина		4			
	27	№ 13. Использование grid		4			
	28	№ 14. Вёрстка сайта-лэндинга		4			
	29	№ 15. Вёрстка сайта по заданному макету		4			
	30	№ 16. Адаптивная вёрстка		4			
	31	№ 17. Рисуем на веб-странице при помощи SVG		4			
	32	№ 18. Работа с LESS		4			
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.03.01: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					4		
Промежуточная аттестация в форме экзамена							9
4 семестр				50	5	7	12
Тема 03.01.02 Основы веб-технологий. JavaScript.	Содержание учебного материала		22	34	-	2	-
	33	Основы языка Javascript. Основные операторы Javascript.	2				
	34	Функции и структуры данных	2				
	35	Объекты. Контекст вызова	2				
	36	DOM. Документ и объекты страницы	2				
	37	DOM. События	2				
	38	ООП в JavaScript	2				
	39	Регулярные выражения в JavaScript	2				
	40	Введение в jQuery	2				
	41	jQuery UI и другие расширения jQuery	2				
	42	Vue.js. Основы использования	2				
		Консультация				2	
	43	Контрольная работа № 1. Тест по теме JavaScript	2				
	Практические занятия						
	44	№ 19. Работа в консоли. Модальные окна, функции, условия		2			

	45	№ 20.Работа в консоли. Массивы		2			
	46	№ 21.Функции		4			
	47	№ 22.Объекты. Создание и использование.		4			
	48	№ 23.DOM. Обработка событий пользователя		4			
	49	№ 24.BOM. Обработка событий клавиатуры		4			
	50	№ 25.Рисование фигур. Элемент canvas		4			
	51	№ 26.Регулярные выражения		4			
	52	№ 27.Работа с jQuery и jQueryUI		4			
	53	№ 28.Управление поведением страницы jQuery		4			
	54	№ 29.Разработка веб-приложения «Поймай хомяка»		4			
	55	№ 30.Разработка веб-приложения «Чат»		4			
Тема 03.01.03 Веб-дизайн	Содержание учебного материала		18	16	-	5	-
	56	WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабилити	2				
	57	Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов	2				
	58	Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта	2				
	59	Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета	2				
	60	Взаимодействие пользователя с сайтом	2				
	61	Вопросы разработки интерфейса	2				
	62	Визуализация элементов интерфейса	2				
	63	Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств	2				
		Консультация				2	
		Консультация				1	
	Практические занятия						
	64	№ 31.Разработка эскизов веб-приложения		2			
	65	№ 32.Разработка прототипа дизайна веб-приложения		2			
	66	№ 33.Разработка интерфейса мобильного приложения		2			
	67	№ 34.Разработка схемы интерфейса веб-приложения		2			
	68	№ 35.Разработка дизайна сайта по ТЗ		2			
	69	№ 36.Разработка посадочной страницы		2			
	70	№ 37.Разработка инфографики для сайта		2			
	71	№ 38.Аудит сайта		2			
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.03.01: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					12		

Промежуточная аттестация в форме экзамена						9
МДК.03.02 Графический дизайн и мультимедиа		72	104	11	11	18
3 семестр		30	48	6	6	6
Тема 03.02.01 Компьютерная графика	Содержание учебного материала	26	0	-	2	-
	1 Введение в компьютерную графику (КГ). Основные тенденции развития компьютерной графики. Классификация компьютерной графики.	2				
	2 Виды компьютерной графики. Основные понятия. Достоинства и недостатки.	2				
	3 Физические основы компьютерной графики. Понятие цветовой модели. Модели представления цвета на компьютере. Соответствие цветов и управление цветом.	2				
	4 Преобразование цветowych моделей. Цветоделение и цветокоррекция. Требования к качеству печати.	2				
	5 Программное обеспечение для компьютерной графики. Обзор и особенности редакторов графики.	2				
	6 Форматы хранения графических изображений. Конвертирование. Стандарты компьютерной графики.	2				
	7 Основы композиции и дизайна. Основы маркетинга.	2				
	8 Графические изображения. Особенности веб-графики.	2				
	9 Основы работы в Figma	2				
	10 Работа с текстом в Figma	2				
	11 Работа с цветом в Figma	2				
	12 Создание элементов дизайна	2				
	13 Интерактивность. Сохранение и экспорт дизайна в Figma	2				
	Консультация				2	-
Тема 03.02.02 Растровая графика	Содержание учебного материала	2	24	-	2	-
	14 Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	2				
	Практические занятия					
	15 № 1. Интерфейс программы AdobePhotoshop. Освоение инструментов выделения и трансформации областей в редакторе AdobePhotoShop.		2			
	16 № 2. Работа со стилями слоев и фильтрами в редакторе AdobePhotoShop		2			
	17 № 3. Корректировка цифровых фотографий в редакторе AdobePhotoShop		2			
	18 № 4. Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры в редакторе AdobePhotoShop		2			
	19 № 5. Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн в редакторе AdobePhotoShop		2			

	20	№ 6. Создание коллажей. Фотомонтаж в редакторе AdobePhotoShop		2			
	21	№ 7. Создание и редактирование изображений в редакторе AdobePhotoShop		2			
	22	№ 8. Создание анимированных изображений в редакторе AdobePhotoShop		2			
	23	№ 9. Создание рекламного баннера в редакторе AdobePhotoShop		2			
	24	№ 10.Изображения для Web. Создание Gif-анимаций в редакторе AdobePhotoShop		2			
	25	№ 11.Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта в редакторе AdobePhotoShop		2			
	26	№ 12.Создание макета мобильного приложения в редакторе AdobePhotoShop		2			
		Консультация				2	
Тема 03.02.03 Векторная графика	Содержание учебного материала		2	24	-	2	-
	27	Особенности векторной графики. Редактор векторной графики.	2				
	Практические занятия						
	28	№ 13.Интерфейс векторного редактора Illustrator. Работа с инструментами выделения, комбинирования и рисования		2			
	29	№ 14.Работа с начертанием кисти, заливкой и сеткой перспективы в AdobeIllustrator		2			
	30	№ 15.Работа со слоями и масками в AdobeIllustrator		2			
	31	№ 16.Работа с текстом в AdobeIllustrator		2			
	32	№ 17.Использование спецэффектов в AdobeIllustrator		2			
	33	№ 18.3D моделирование векторных объектов в AdobeIllustrator		2			
	34	№ 19.Создание корпоративного дизайна по ТЗ в AdobeIllustrator		2			
	35	№ 20.Создание фирменного стиля в AdobeIllustrator		2			
	36	№ 21.Изображения для веб в AdobeIllustrator		2			
	37	№ 22.Создание буклета в AdobeIllustrator.. Параметры печати.		2			
	38	№ 23.Создание фирменного конверта в AdobeIllustrator		2			
	39	№ 24. Создание дизайн-макета упаковки в AdobeIllustrator		2			
		Консультация				2	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.03.02: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					6		
Промежуточная аттестация в форме экзамена							6
Всего часов в семестре			96				
4 семестр			42	56	5	5	12
Тема 03.02.04 Мультимедиа	Содержание учебного материала		22	24	-	2	-
	40	История развития мультимедиа. Области применения. Платформы для	2				

технологии		разработки мультимедиа-приложений.					
	41	Терминология систем мультимедиа. Базовые понятия. Форматы хранения.	2				
	42	Методы создания технологий мультимедиа. Этапы разработки мультимедийного продукта.	2				
	43	Создание мультфильмов. Принципы анимации.	2				
	44	Основные понятия анимации. История развития. Редакторы разработки мультимедийного контента	2				
	45	Виды анимации. Покадровая анимация: Кадр, MotionTweening Временная шкала. Анимация движения. Движение по траектории.	2				
	46	Интерфейс пользователя – дизайнера. Преобразование стандартных объектов	2				
	47	Работа с текстовыми блоками. Создание, редактирование и форматирование текстов.	2				
	48	Работа с библиотеками и символами. Управляющие элементы. Слой-маска.	2				
	49	Организация структуры фильма. Сцена, размещение объектов. Action Script и панель Actions.	2				
	50	Создание сценариев. Основы создания Анимационного фильма. Публикация и экспорт фильма.	2				
	Практические занятия						
	51	№ 25.Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации		2			
	52	№ 26.Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация.		2			
	53	№ 27.Создание автоматической анимации. Анимация формы		2			
	54	№ 28.Анимация движения. Слой-маска		2			
	55	№ 29.Использование символов, кнопок.		2			
	56	№ 30. Анимация методом деформации формы и обратной кинематики		2			
	57	№ 31.Создание анимации средствами ActionScript. Разработка программной анимации объектов		2			
	58	№ 32.Рисование и зацикливание в ActionScript.		2			
	59	№ 33.Создание баннера и Gif-анимации		2			
	60	№ 34.Создание игрового приложения		2			
	61	№ 35.Создание простых сценариев. Работа с событиями		2			
	62	№ 36.Работа с функциями в ActionScript		2			
		Консультация				2	
Тема 03.02.07 Фрактальная	Содержание учебного материала		2	4	-	-	-
	63	Особенности Фрактальной графики. Редактор фрактальной графики	2				

графика	Практические занятия						
	64	№ 37.Создание фрактальных изображений в Photoshop		2			
	65	№ 38.Создание трансформирующих фракталов в Photoshop		2			
Тема 03.02.08 Обработка видео и звука	Содержание учебного материала		6	16	-	2	-
	66	Основные понятия звука. Методы сжатия аудиоданных. Программы для работы со звуком. Форматы хранения аудиофайлов.	2				
	67	Основные понятия видео. Сжатие видеoinформации. Программы для работы с видео. Форматы хранения.	2				
	68	Знакомство с программой AdobePremierePro	2				
	Практические занятия						
	69	№ 39.Рабочая область программы AdobeAudition». Работа с эффектами		2			
	70	№ 40.Создание креативных эффектов и рамок в AdobePremierePro		2			
	71	№ 41.Работа со звуком, экспорт фильма из программы AdobePremierePro»		2			
	72	№ 42.Стильное слайд шоу в PremierePro		2			
	73	№ 43.Использование различных эффектов в фильме с помощью программы AdobePremierePro		2			
	74	№ 44.Знакомство с программой AdobeAfterEffects. Анимация объектов.		2			
	75	№ 45.Анимация с добавлением эффектов для создания реальности в AdobeAfterEffects.		2			
	76	№ 46.Анимация интерфейсов в AfterEffects.		2			
		Консультация				2	
Тема 03.02.06 Трехмерная графика	Содержание учебного материала		12	10	-	2	-
	85	Основы трехмерной графики. Основные понятия.	2				
	86	3D моделирование. Основы построения сцен	2				
	87	Создание графических примитивов	2				
	88	Источники света. Наложение текстуры.	2				
	89	Использование дополнительных библиотек	2				
	90	Программное обеспечение для 3D графики	2				
	Практические занятия						
	91	№ 56. Работа в редакторе 3D графики (Paint-3D)		2			
	92	№ 57.Основы работы в трехмерном редакторе					
	93	№ 58.Сеточные модели и модификаторы в трехмерном редакторе		2			
	94	№ 59. Материалы в трехмерном редакторе		2			
	95	№ 60. UV-развертка и анимация объектов в трехмерном редакторе		2			
	96	№ 61. Рендеринг в трехмерном редакторе		2			

		Консультация				1	
Самостоятельная учебная работа при изучении МДК.03.02: подготовка к практическим занятиям, изучение дополнительной литературы					5		
Промежуточная аттестация в форме экзамена							12
Всего часов в семестре			120				
Курсовой проект по ПМ.03 Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту проводятся в форме семинаров Виды работ: 1. Ознакомление обучающихся с целями и задачами курсового проектирования, с тематикой курсового проекта, выбор темы. Ознакомление обучающихся с графиком выполнения курсового проекта, выдача задания и методических рекомендаций для выполнения курсового проекта 2. Рекомендации по содержанию теоретической и практической частей курсового проекта 3. Анализ предметной области и разработка технического задания. Сбор и анализ требований к разрабатываемому программному продукту. 4. Проектирование программного продукта 5. Разработка внешнего интерфейса и структуры меню 6. Разработка связей между объектами 7. Тестирование и отладка программного продукта 8. Оформление основных разделов пояснительной записки 9. Оформление приложений пояснительной записки 10. Защита курсового проекта Примерная тематика курсового проектирования 1. Разработка интерфейса приложения			30				
Учебная практика (Приложение: программа учебной практики по ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента).			108				
Производственная практика (по профилю специальности) Приложение: программа производственной практики по ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента.			144				
Всего: 676 часов			357	196	21	21	46

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия лаборатории Разработки веб-приложений и Разработки дизайна веб-приложений.

Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения лаборатории Разработки веб-приложений и Разработки дизайна веб-приложений:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

5.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

5.2.1 Печатные издания

1 Дьяков М., Остапенко П. LANDING. Создание и продвижение продающих веб-страниц своими руками Издательство НиТ, Год издания 2019г.-256 с.

2 Заяц, А.М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js: Учебное пособие / А.М. Заяц, Н.П. Васильев. - СПб.: Лань, 2019. - 120 с.

3 Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб.пособ.- М.:ИД ФОРУМ : ИНФРА-М,2020

4 Сидоренко И. Дизайнер интерфейсов. Принципы работы и построение карьеры, 2019 Издательство: Олимп-Бизнес, 2019 г.

5 Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. — М: Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Серия: Профессиональное образование)

5.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1 Материалы сайта <https://creativo.one>
- 2 Материалы сайта <http://htmlbook.ru>
- 3 Материалы сайта <https://htmlacademy.ru>
- 4 Материалы сайта <https://html5book.ru>
- 5 Электронное учебное пособие «Компьютерная графика»

5.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного модуля должно предшествовать освоение профильной общепрофессиональной учебной дисциплины ОУДП.07 «Информатика».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Разработка веб-приложения на стороне клиента» является освоение программы аудиторных занятий для формирования первичных профессиональных компетенций.

5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю группы специальностей «Веб-разработка».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальностей «Веб-разработка».

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности «Веб-разработка».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Разработка дизайн-концепции веб-сайта	Текущая аттестация: Практические занятия МДК.03.01 Промежуточная аттестация: Зачет по учебной практике УП.03 (4 семестр) Экзамен по МДК.03.01 (3 семестр) Экзамен по МДК.03.01 (4 семестр) Зачет по производственной практике ПП.03 (5 семестр)
ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Разработка дизайна веб-сайта	Текущая аттестация: Практические занятия МДК.03.01, МДК.03.02 Промежуточная аттестация: Экзамен по МДК.03.02 (3 семестр) Экзамен по МДК.03.02 (4 семестр) Зачет по учебной практике УП.03 (4 семестр) Зачет по производственной практике ПП.03 (5 семестр)

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Верстка веб-страниц	Текущая аттестация: Практические занятия по МДК.03.01 Промежуточная аттестация: Зачет по учебной практике УП.03 (4 семестр) Экзамен по МДК.03.01 (3 семестр) Экзамен по МДК.03.01 (4 семестр) Зачет по учебной практике УП.03 (4 семестр) Зачет по производственной практике ПП.03 (5 семестр)
ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Добавление интерактивных блоков на веб-страницы	

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по профессиональному модулю

ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, и программы профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента.

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: **разработка веб-приложения на стороне клиента.**

1.2. Практический опыт, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт

ПО 9. Разрабатывать эскизы веб-приложения.

ПО 10. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.

ПО 11. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.

ПО 12. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.

ПО 13. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

ПО 14. Выполнять верстку страниц веб-приложений.

ПО 15. Кодировать на языках веб-программирования.

ПО 16. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

уметь:

У 7. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории

У 8. Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.

У 9. Учитывать существующие правила корпоративного стиля.

У 10. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.

У 11. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

У 12. Использовать язык разметки страниц веб-приложения

У 13. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования

У 14. Использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки

знать:

З 6. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.

З 7. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.

З 8. Стандарт UX - UI Design.

З 9. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.

З 10. Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы:

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

Общие компетенции формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

2.1. Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций)

Таблица 1

ПК, ОК	Показатели освоения компетенций	Форма текущей аттестации
ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя	Практический опыт:	Отчет по практике УП.03 Отчет по практике ПП.03
	ПО 1. разрабатывать эскизы веб-приложения	
	ПО 2. разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения	
	ПО 3. разрабатывать прототип дизайна веб-приложения	
	Умения:	МДК.03.02: практические занятия 1-40
	У 1. осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории	
	У 2. создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике	
	Знания:	МДК.03.02: выполнение дидактических тестов по темам
	З 1. способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям	
ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.	Практический опыт:	Отчет по практике УП.03 Отчет по практике ПП.03
	ПО 4. разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика	
	ПО 5. разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов	
	Умения:	МДК.03.01: практические занятия 1-50 МДК.03.02: практические занятия 1-40
	У 3. разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов	
	Знания:	МДК.03.02: выполнение дидактических тестов по темам
	З 2. правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций	
	З 3. стандарт UX – UI Design	
	З 4. инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений	
ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в	Практический опыт:	Отчет по практике УП.03 Отчет по практике ПП.03
	ПО 6. выполнять верстку страниц веб- приложений	
	ПО 7. кодировать на языках веб- программирования	

соответствии с дизайн-макетом	Умения:	МДК.03.01: практические занятия 1-50
	У 4. использовать язык разметки страниц веб-приложения	
	У 5. оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования	
	Знания:	МДК.03.01: выполнение дидактических тестов по темам
	З 5. языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений	
ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	Практический опыт:	Отчет по практике УП.03 Отчет по практике ПП.03
	ПО 8. разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений	
	Умения	МДК.03.01: практические занятия 1-50
	У 6. использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки	
	Знания	МДК.03.02: выполнение дидактических тестов по темам
	З 5. языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений	

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике

Таблица 2

Практический опыт	Виды работ	Отчет по УП.03
ПО 1. Разрабатывать эскизы веб-приложения	Выполнение практических заданий	Отчет по практике УП.03
ПО 2. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.		
ПО 3. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.		
ПО 4. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.		
ПО 5. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.		
ПО 6. Выполнять верстку страниц веб-приложений.		
ПО 7. Кодировать на языках веб-программирования.		
ПО 8. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.		

2.3. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике

Таблица 3

Практический опыт	Виды работ	Отчет по ПП.03
ПО 1. Разрабатывать эскизы веб-приложения	Разработка набросков интерфейса	Эскиз, рисунок интерфейса на ф. А4
ПО 2. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.		Схема, созданная на ПК (wireframe)
ПО 3. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.		Интерактивный прототип
ПО 4. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.	Верстка дизайна	Веб-приложение в формате HTML/CSS
ПО 5. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.		Компоненты приложения, разработанные на языке JS
ПО 6. Выполнять верстку страниц веб-приложений.	Разработка дизайна	Техническое задание на разработку веб-приложения
ПО 7. Кодировать на языках веб-программирования.		Графический макет, PSD/AI/FIGMA
ПО 8. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.	Подготовка и разработка контента	Комплект контента для сайта, архив

2.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Для составных элементов профессионального модуля по учебному плану специальности **09.02.09 Веб-разработка** предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	ПК	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
			нед.	макс.	всего	
МДК.03.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	3	19	117	108	Э
		4	22	121	112	Э
МДК.03.02 Графический дизайн и мультимедиа	ПК 3.1, ПК 3.2	3	19	99	90	Э
		4	22	117	108	Э
УП.03 Учебная практика	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	4	22	-	54	З
ПП.03 Производственная практика	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	5	4	-	108	З
ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиент	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	5	-			Экзамен (квалификационный)
Всего				616		

3. График выполнения оценочных работ обучающихся

Конкретные формы и методы текущего контроля успеваемости по элементам профессионального модуля, обязательные для выполнения обучающимися, проводятся по графику, который доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Таблица 5

[illegible]

4. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация для оценки качества освоения профессиональных компетенций по окончании изучения профессионального модуля состоит в проведении экзамена (квалификационного) (5 семестр).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля (таблица 4) и выполнения компетентностно-ориентированного задания на экзамене (квалификационном).

Условием выставления положительной оценки на экзамене **МДК.03.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя** (3 семестр) является обязательное выполнение с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» следующих работ:

1. 25 практических работ из 50 (№ 1 – 25);
2. выполнение компетентностно-ориентированного задания на экзамене

Условием выставления положительной оценки на экзамене **МДК.03.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя** (4 семестр) является обязательное выполнение с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» следующих работ:

1. 25 практических работ из 50 (№ 26 – 50);
2. выполнение курсового проекта;
3. выполнение компетентностно-ориентированного задания на экзамене

Условием выставления положительной оценки на экзамене **МДК.03.02. Графический дизайн и мультимедиа** (3 семестр) является обязательное выполнение с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет», следующих работ:

6. 20 практических занятий из 40 (№ 1 – 20);
7. выполнение компетентностно-ориентированного задания на экзамене.

Условием выставления положительной оценки на экзамене **МДК.03.02. Графический дизайн и мультимедиа** (4 семестр) является обязательное выполнение с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачет», следующих работ:

1. 20 практических занятий из 40 (№ 21 – 40);
2. выполнение компетентностно-ориентированного задания на экзамене.

Условием выставления положительной оценки по **учебной практике УП.03** (4 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

- аттестационный лист;
- характеристика обучающегося;
- дневник практики;
- отчет по практике (комплект отчетов по практическим заданиям).

Для выставления зачета по **производственной практике ПП.03** (5 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

- аттестационный лист;
- характеристика организации на обучающегося;
- дневник производственной практики;
- отчет по практике.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента

специальность

09.02.09 Веб-разработка

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 *Веб-разработка* в части освоения основного вида профессиональной деятельности: разработка дизайна веб-приложений приобретения практического опыта (проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя, разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки, создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом, создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков) и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента.

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области разработки веб-приложений при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

- ПО 17. Разрабатывать эскизы веб-приложения;
- ПО 18. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения;
- ПО 19. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения;
- ПО 20. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;
- ПО 21. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;
- ПО 22. Выполнять верстку страниц веб-приложений;
- ПО 23. Кодировать на языках веб-программирования;
- ПО 24. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя;

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки;

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом;

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в условиях, приближенных к производственным

освоить умения:

У 15. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;

У 16. Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;

У 17. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У 18. Использовать язык разметки страниц веб-приложения;

У 19. Оформлять код программы в соответствии со стандартом

кодирования;

У 20. Использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки.

1.3. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля *ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента*.

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля *ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента* составляет 54 часа (1,5 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности *09.02.09 Веб-разработка* и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре.

1.5. Место прохождения учебной практики

Учебная практика проводится в компьютерном классе или мастерской организации КГАПОУ «Авиатехникум» согласно ФГОС.

2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля *ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента* является

приобретение первичного практического опыта:

ПО 1. Разрабатывать эскизы веб-приложения;

ПО 2. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения;

ПО 3. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения;

ПО 4. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

ПО 5. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

ПО 6. Выполнять верстку страниц веб-приложений;

ПО 7. Кодировать на языках веб-программирования;

ПО 8. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

и формирования компетенций:

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя;

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки;

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом;

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Структура и содержание учебной практики

Этапы практики	Кол-во часов/недель	Практические задания
1	2	3
Создание дизайна сайта	6	Разработка медиафайлов для сайта
	6	Разработка макета сайта для мобильного устройства
	6	Разработка макета сайта для ПК
Верстка сайта	6	Подготовка инструментов для работы, создание структуры сайта
	6	Верстка сайта для широкоформатной версии
	6	Доработка сайта широкоформатной версии
	6	Верстка мобильной версии сайта
Разработка анимации	6	Анимация приложения в программе Adobe After Effects
Изучение новых технологий и редакторов	6	Работа в онлайн редакторе Figma
Всего:	54 часа (1,5 недели)	

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 часов (возраст до 18 лет) или 8 часов (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют инструкции по технике безопасности в компьютерных классах КГАПОУ «Авиатехникум»

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики обучающийся

владеет следующими умениями:

У 1. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;

У 2. Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;

У 3. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У 4. Использовать язык разметки страниц веб-приложения;

У 5. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;

У 6. Использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки.

обладает следующими знаниями:

З 11. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям;

З 12. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций;

З 13. Стандарт UX - UI Design;

З 14. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений;

З 15. Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.

Практика проводится под руководством преподавателя техникума. Преподаватель обязан выполнять требования по продолжительности рабочего дня, следить за обеспечением техники безопасности при выполнении работ, помогать в выполнении практических заданий. Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель общепрофессиональных или специальных дисциплин под руководством зав. отделением.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета и лаборатории согласно ФГОС, и соответствующего программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

по количеству обучающихся: одно рабочее место на 1-го студента, работа в две смены: 1 смена 8:30-13:00, 2 смена 13:00-18:30.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор (или телевизор), микрофон.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатные издания:

6 Дьяков М., Остапенко П. LANDING. Создание и продвижение продающих веб-страниц своими руками Издательство НиТ, Год издания 2019г.-256 с.

7 Заяц, А.М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js: Учебное пособие / А.М. Заяц, Н.П. Васильев. - СПб.: Лань, 2019. - 120 с.

8 Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб.пособ.- М.:ИД ФОРУМ : ИНФРА-М,2020

9 Сидоренко И. Дизайнер интерфейсов. Принципы работы и построение карьеры, 2019 Издательство: Олимп-Бизнес, 2019 г.

10 Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. — М: Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Серия: Профессиональное образование)

Электронные издания (электронные ресурсы)

6 Материалы сайта <https://creativo.one>

7 Материалы сайта <http://htmlbook.ru>

8 Материалы сайта <https://htmlacademy.ru>

9 Материалы сайта <https://html5book.ru>

10 Электронное учебное пособие «Компьютерная графика»

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

5. Контроль и оценка результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести дневник по учебной практике (Приложение В). После окончания практики руководитель практики оформляет на студента аттестационный лист по установленной форме (Приложение А). Образцы документов представлены в приложении к программе практики.

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися практических занятий, индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий, предусмотренных программой практики, выполняемых на рабочем месте.

ПК	Показатели	Критерии
ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.	Разработка дизайн-концепции веб-приложений	присутствуют яркие элементы в интерфейсе
		разработаны все страницы сайта
		сайт корректно отображается на различных устройствах
ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.	Формирование требований к дизайну веб-приложений	разработаны макеты для разных разрешений
		разработана рекламная продукция, отражающая специфику профессии
ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.	Разработка дизайна веб-приложений	разработанный дизайн соответствует теме сайта
		разработана инфографика и элементы интерфейса
		работа выполнена в разных графических редакторах
ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	Разработка интерактивных блоков	присутствуют интерактивные элементы (JS)

6. Аттестация по итогам учебной практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля приобретенного практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: разработка веб-приложения на стороне клиента.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет, который предусматривает использование накопительной системы оценок. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете аттестационной комиссией с участием руководителя практики от техникума и зав. отделением ВТ.

Зачет по практике выставляется обучающимся, выполнившим требования программы учебной практики и предоставившим полный пакет отчетных документов.

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)**

ПМ.03 разработка веб-приложения на стороне клиента

специальность
09.02.09 Веб-разработка

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка

13. Паспорт программы производственной практики

13.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **разработка веб-приложения на стороне клиента.**

13.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

ПО 1. Разрабатывать эскизы веб-приложения.

ПО 2. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.

ПО 3. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.

ПО 4. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.

ПО 5. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

ПО 6. Выполнять верстку страниц веб-приложений.

ПО 7. Кодировать на языках веб-программирования.

ПО 8. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

и общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Задачи практики:

овладение умениями:

У 1. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;

У 2. Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;

У 3. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У 4. Использовать язык разметки страниц веб-приложения;

У 5. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;

У 6. Использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки.

13.3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках прохождения профессионального модуля ПМ.03 разработка веб-приложения на стороне клиента.

13.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента составляет 108 часов (3 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом по специальности СПО 09.02.09 Веб-разработка и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 5 семестре.

13.5. Место прохождения производственной практики

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях Перми и Пермского края на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

14. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента является:

приобретение практического опыта:

ПО 1. Разрабатывать эскизы веб-приложения.

ПО 2. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.

ПО 3. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.

ПО 4. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.

ПО 5. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

ПО 6. Выполнять верстку страниц веб-приложений.

ПО 7. Кодировать на языках веб-программирования.

ПО 8. Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.

и формирование компетенций:

ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.

ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки.

ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом.

ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

15. Структура и содержание производственной практики

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
Знакомство с рабочим местом, настройка программного обеспечения. Инструктаж по технике безопасности.	18 часов/ 0,5 нед.	Сбор и анализ информации о предприятии (организации).
Составление технического задания на разработку, отражающего требования заказчика. Проектирование интерфейса приложения	18 часов/ 0,5 нед.	Выполнение индивидуального задания. Составление и оформление технического задания. Подготовка графической информации, графических элементов. Проектирование интерфейса пользователя с применением промежуточных эскизов.
Разработка дизайна приложения (включая верстку) в соответствии с требованиями заказчика	36 часа/ 1 нед.	Выполнение индивидуального задания. Разработка дизайна веб-приложения. Адаптивная верстка интерфейса веб-приложения. Тестирование результатов (кроссбраузерность и валидность кода)
Предоставление разработки заказчику, исправление ошибок. Оформление отчета по практике	36 часов/ 1 нед.	Описание этапов выполнения индивидуального задания. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями стандартов.
Итого:	108 час. / 3 нед.	

16. Условия реализации программы производственной практики

16.1. Требования к проведению производственной практики

Продолжительность рабочего дня студента - 6 часов (возраст до 18 лет) или 8 часов (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют профессии «разработчик веб и мультимедийных приложений». Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется. Перед началом практики в каждой организации обучающийся проходит инструктаж.

Перед началом практики студент

владеет следующими умениями:

У 1. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;

У 2. Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике;

У 3. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

У 4. Использовать язык разметки страниц веб-приложения;

У 5. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;

У 6. Использовать языки программирования, библиотеки и фреймворки.

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

16.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места и соответствующего программного обеспечения.

Для проведения собраний, зачета по практике необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

16.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатные издания:

11Дьяков М., Остапенко П. LANDING. Создание и продвижение продающих веб-страниц своими руками Издательство НиТ, Год издания 2019г.-256 с.

12Заяц, А.М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js: Учебное пособие / А.М. Заяц, Н.П. Васильев. - СПб.: Лань, 2019. - 120 с.

13Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб.пособ.- М.:ИД ФОРУМ : ИНФРА-М,2020

14Сидоренко И. Дизайнер интерфейсов. Принципы работы и построение карьеры, 2019 Издательство: Олимп-Бизнес, 2019 г.

15Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. — М: Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Серия: Профессиональное образование)

Электронные издания (электронные ресурсы):

11 Материалы сайта <https://creativo.one>

12 Материалы сайта <http://htmlbook.ru>

13 Материалы сайта <https://htmlacademy.ru>

14 Материалы сайта <https://html5book.ru>

15 Электронное учебное пособие «Компьютерная графика»

16.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Преподаватели (при наличии): дипломированные специалисты и/или преподаватели междисциплинарных курсов, соответствующие профилю группы специальностей «Информационные системы и программирование».

Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности «Информационные системы и программирование».

17. Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник о прохождении производственной практики (Приложение В) и оформить отчет по индивидуальному заданию (Приложение Г). После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и производственную характеристику (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

При прохождении практики обучающимся приобретается опыт разработки дизайна веб-приложений и формируются профессиональные и общие компетенции, контроль и оценка которых проводится по следующим показателям и критериям:

ПК, ОК	Показатели	Критерии
ПК 3.1. Проектировать структуры разделов информационных ресурсов с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Разработка дизайн-концепции веб-приложений	разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария.
		обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки.
		разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса.
		во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.
ПК 3.2. Разрабатывать интерфейс пользователя для информационных ресурсов с использованием стандартов в области веб-разработки. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с	Формирование требований к дизайну веб-приложений	проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория.
		на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения.
		сформированы ограничения для мобильных устройств.
		требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.

учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Разработка дизайна веб-приложений	разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов. макет корректно отображается на различных устройствах. заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом. разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.
ПК 3.4. Создавать программный код на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Добавление интерактивных блоков	присутствуют интерактивные элементы (JS)

18. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: разработка веб-приложения на стороне клиента.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащем учебном кабинете аттестационной комиссией. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы производственной практики и предоставил полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления документов по практике: дневника о прохождении производственной практики и отчета по индивидуальному заданию;
- оценочного листа результатов приобретения практического опыта и производственной характеристики.

Аттестация по производственной практике проводится руководителем практики от техникума.

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Специальность
09.02.09 Веб-разработка

Пермь, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

1. Теоретические основы воспитательной деятельности. Воспитательная система
КГАПОУ «Авиатехникум»
2. Управление воспитательной системой учебного заведения
3. Направление «Профессионально-ориентирующее»
4. Направление «Студенческое соуправление»
5. Направление «Гражданско-патриотическое воспитание»
6. Направление «Культурно-творческое воспитание»
7. Направление «Спортивное и здоровьесберегающее воспитание»
8. Направление «Экологическое воспитание»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Воспитательный процесс в техникуме по специальности 09.02.09 Веб-разработка организован на основе настоящей рабочей программы воспитания и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В центре рабочей программы воспитания (далее - программы) находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа призвана формировать у обучающихся основы российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

Компетентностный подход в воспитании акцентирует внимание на формировании у студентов компетенций, обеспечивающих им возможность успешной социализации, способствующих выполнению ими в будущем многообразных видов социально-профессиональной деятельности.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КГАПОУ «АВИАТЕХНИКУМ»

Воспитание — это один из видов человеческой деятельности, которая осуществляется преимущественно в ситуации педагогического взаимодействия воспитателя и воспитанника при управлении игровой, учебной, трудовой, досуговой и другими видами деятельности и общения воспитанника с целью развития (саморазвития) его личности или отдельных личностных качеств.

Воспитание — это целенаправленный процесс формирования у подрастающего поколения высоких социальных, морально-нравственных, гражданских, психологических и физических качеств, привычек поведения и действий в соответствии с требованиями, предъявляемыми обществом.

Воспитание следует рассматривать в рамках трёх направлений:

1. **Воспитание в локальном значении** — это решение какой-либо конкретной воспитательной задачи.
2. **Воспитание в узком смысле** — это целенаправленная воспитательная деятельность, призванная формировать у подрастающего поколения систему определенных социально-значимых качеств личности, взглядов и убеждений.
3. **Воспитание в широком смысле** — это целенаправленное создание условий (материальных, духовных, организационных) для всестороннего развития человека.

Моделирование воспитательной системы Пермского авиационного техникума им. А.Д. Швецова осуществлялось на базе метапринципов, являющихся основополагающими не только для нашего учебного заведения, но и для всего российского образования. Метапринципы – это принципы принципов, аккумулирующие и интегрирующие как методологические, так и философские аспекты развития воспитательной системы

1. Системный метапринцип.

Системность – одна из ключевых характеристик педагогических явлений и процессов. Системный метапринцип – это синтез системного и одновременно многомерного подхода к моделированию воспитательной системы учебного заведения. При этом системно изучаются следующие моменты: основные понятия и категории воспитательной системы, совокупность отношений основных компонентов, условия и закономерности развития и саморазвития системы, иерархия уровней функционирования, развития, саморазвития, взаимодействие системы со средой - социокультурной, региональной, международной, влияние внутренних и внешних инновационных процессов.

Воспитательное пространство характеризуется наличием в нем системообразующих, составляющих, системосвязующих и системоопределяющих элементов.

2. Герменевтический метапринцип.

С герменевтикой связана надежда на целостное смысловое понимание целого ряда наук, определение их значения для понимания культурных общечеловеческих ценностей, на поиск универсальных смысловых критериев в оценке и интерпретации как известного, так и нового научного знания.

Герменевтический метапринцип позволяет философски осмыслить и переосмыслить как ранее наработанный педагогический опыт, так и различные виды и формы педагогических инноваций.

Главной задачей человеческой жизни, с позиции экзистенциализма, должно быть завоевание духовности. Дух есть не только свобода, но и смысл. С точки зрения мыслителей экзистенциалистов, никаких заранее заложенных смыслов, спрятанных, готовых, которые нужно только открыть, в этом мире нет. Истина всегда живая, она должна быть выстрадана..

Наше мышление, считал Шестов, это, прежде всего, оглядка. Мы всегда оглядываемся на готовые шаблоны. Мы подобны человеку, который оглянулся, увидел голову медузы и окаменел. А окаменев, он уже не способен на открытие живой, собственной истины.

Судьба – это дело рук человека. В любое деяние он вкладывает свое идейное содержание, любое дело наполняет своим смыслом, если это его дело, его жизнь.

3. Гуманистический метапринцип.

Гуманизм в философском смысле – исторически изменяющаяся система воззрений, признающая особую ценность человека как личности, его права на свободу, счастье, развитие.

Человек, полагал Бердяев, является загадкой, может, самой величайшей загадкой, но не как животное, не как социальное существо, а как личность. Когда личность вступает в мир, то мировой процесс прерывается и изменяет свой ход, хотя внешне это и незаметно. Тайна существования личности – в ее абсолютной незаменимости, в ее однократности и несравнимости.

Личность – это:

- не часть мира, а целостный мир, микрокосм, ее космическая сторона;
- не часть общества или универсума, напротив, общество есть часть личности, ее социальная сторона;
- не только существо разумное, но и свободное;
- не есть готовая данность, это задание, идеал.

Поэтому либо мы существуем как часть общества, как члены стада, как винтики в большом и сложном социальном механизме, и тогда на нас не лежат никакая ответственность и никакая вина за судьбу мира и свою собственную судьбу; либо мы живем подлинной жизнью, и тогда мы живем в состоянии страха потерять себя, не быть самими собой, в состоянии тревоги и отчаяния, ибо жизнь никогда не получается, живем перед лицом смерти, поскольку человек должен жить так, как если бы этот день был последним. Мы должны быть сами собой, мы должны сами решать, куда идти. Наша совесть – это призыв к нам самим.

Кстати, быть свободным значительно труднее, чем быть рабом, конформистом, равнодушным приспособленцем. Поэтому далеко не все хотят быть подлинно свободными, но все хотят слыть, казаться свободными, предпочитая имитацию свободы, растворяясь в массе, чтобы бремя личной ответственности переложить на других. «Человек, - пишет Бердяев, - легко отказывается от свободы во имя спокойствия и благополучия, он с трудом выносит непомерное бремя свободы и готов скинуть его и переложить на более сильные плечи».

Гуманизация в плане воспитания требует, прежде всего, развития педагогических идей сотрудничества и сотворчества, создание условий доверительности и взаимной требовательности. Здесь речь идет об изменении роли преподавателя: из ситуации, когда он стоит «над обучаемым», в положение «впереди обучаемого». Она ориентирует нас на то, чтобы мы дали студенту возможность быть тем, кто он есть, право на высказывание своих мыслей, право на самостоятельную организацию своей жизни и даже право на ошибку.

4. Аксиологический метапринцип.

Размышления о человеке, о смысле и ценности человеческой жизни были ключевыми для многих философов. Выступая против монизма в философии, экзистенциалисты считают, что философские взгляды в своей основе носят дуалистический характер. Это дуализм духа и природы, свободы и детерминации, субъекта и объекта, личного и общего.

Наиболее значимые результаты исследований в направлении поиска ценностных ориентаций можно найти в работе В.Франкла «Человек в поисках смысла». Стремление к поиску и реализации человеком смысла своей жизни является врожденной мотивацией, присущей всем людям и является основным двигателем поведения и развития личности». Методологический подход к анализу приоритетных педагогических ценностей в образовании, воспитании и саморазвитии с точки зрения В.Франкла выделяет три группы ценностей: ценность творчества, ценность переживания, ценность общения.

Применительно к воспитанию человека, философский анализ ценностей, предложенный В.Франклом, позволяет выделить **творчество** во всех видах и уровнях как одну из универсальных ценностей для развития и саморазвития человека.

Не менее значимой ценностью для человека является любовь. **Любовь** как состояние взаимоотношений на уровне духовного, смыслового измерения, переживаний в их неповторимости и уникальности. Философское осмысление любви – любви к своей профессии, любви педагогов к студентам, любви студентов к педагогам.

Следующей ценностью для совершенствования воспитательной системы и саморазвития человека является совесть. **Совесть** – это способность личности осуществлять нравственный самоконтроль, самостоятельно брать на себя моральные обязательства, требовать от себя их выполнения и рефлексировать по поводу нравственной стороны совершаемых действий.

Наряду с понятием совесть, значимо и ценно для развития человека такое емкое понятия, как **свобода**. Н.Бердяев исходит из того, что свобода не есть некая реальность природного мира, она не обусловлена ни природной, ни социальной необходимостью. Более того, она противостоит им, поскольку является первичной по отношению ко всякому бытию. Источник свободы находится не в душе и тем более не в теле человека, подчиненном природным закономерностям, а в духе. Признавая свободу величайшей ценностью, Бердяев вместе с тем подчеркивает, что это нелегкое бремя, крест, так как принятие решений неизбежно связано с постоянным риском и личной ответственностью.

Деятельность педагогического коллектива направлена на то, чтобы в деятельности педагогов и студентов особое место рядом с вышеперечисленными ценностями занимали понятия «Родина», «Отечество» и чтобы наши студенты гордились своей историей, своей Родиной, своим Отечеством, а главное, понимали, что универсальной ценностью на Земле был и остается Человек как мера всех вещей.

Воплощение аксиологического метапринципа в воспитательной деятельности нашего учебного заведения связано с:

- расширением духовности и культуры личности, проведением досуга и свободного времени (через клубы по интересам; возможность путешествовать; общаться с природой; посещать выставки, музеи, театры);
- удовлетворением полноценного человеческого общения (через создание доброжелательного психологического микроклимата в коллективе, через расширение возможностей содержательного общения в процессе специально организованных встреч с интересными людьми);
- возможностями профессионального роста (расширение возможностей для профессионального самоутверждения; участие в конкурсах, форумах, конференциях; создание условий для непрерывного образования).

5. Культурологический метапринцип.

Культура человека – мера его способности к самоопределению, саморазвитию. Элементы культуры должны составлять ядро образования и развивать у студента культуру деятельности, мышления, общения.

Анализ приоритетных ценностей в образовании, воспитании, саморазвитии и воплощение их в модели выпускника Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова осуществлено именно на основе культурологического и аксиологического принципов.

Существовать для человека - значит быть живым. Быть живым – значит чувствовать в глубине себя силы, превышающие все мои таланты и способности, чувствовать свою причастность к этим силам. Надо обладать живой душой, которая является камертоном мира, отзывающимся на все его события, на его таинственность, красоту, на его цвета и звуки.

6. Антропологический метапринцип.

Предметом исследований в области педагогической антропологии являются все участники педагогического процесса, их индивидуальная эволюция. При этом используется антропологический подход как метапринцип, позволяющий с широких философских позиций определить приоритетные стратегии решения наиболее актуальных воспитательных проблем.

В рамках самого антропологического подхода можно выделить несколько наиболее характерных научных подходов: личностно-целостный подход, духовно-нравственный подход, биолого-генетический и экспериментальный подход.

Что касается социального подхода, в обществе происходят одновременно два процесса: процесс социализации человека и процесс его индивидуализации. Заслуживают осуждения любые формы социальной лжи, тоталитаризма, насилия. Человеческой массой управляли и продолжают управлять посредством мифов, религиозных обрядов и праздников, через гипноз и пропаганду, через кровавое насилие. Лучшее, более справедливое человеческое общество может быть создано лишь из духовного в человеке, из экзистенциального источника, а не из объективизации, которая несет с собой порабощение.

7. Синергетический метапринцип.

Главный акцент делается на изучении открытых систем (обменивающихся энергией с внешним миром), где система рассматривается с позиции самоуправления, самоорганизации, саморазвития. Синергетика делает акцент на изучение механизма самопроизвольного возникновения и самосохранения структур. Подобно тому, как с позиции экзистенции именно личность является центром собственного становления и в ней заключены как ресурсы, так и механизмы личностной динамики, синергетика делает акцент на изучении механизма самопроизвольного возникновения и самосохранения систем.

Синергетизм для воспитательной системы – процесс взаимодействия двух сопряженных, взаимосвязанных подсистем (преподавания и учения, воспитания и самовоспитания), приводящий к новообразованиям, повышению энергетического и творческого потенциала саморазвивающихся подсистем и переход от развития к саморазвитию.

Человек – личность является субъектом с бесконечным числом степеней свободы, выступает как нечто потенциальное. Но человек есть подсистема другой системы. Личность, специализируясь на чем-либо, обязательно должна выходить на мировоззренческий уровень понимания себя. Она стремится расширить свое понимание в этом мире, с тем чтобы продуктивнее реализовать свои творческие возможности. Процесс становления человека, превращения его в личность подобен рождению порядка из беспорядка. Синергетика, будучи синтетической наукой о системах, позволяет интегративно осуществить многие философско-методологические метапринципы, такие, как: антропологический, герменевтический, аксиологический, гуманистический.

Экзистенциально-гуманистическая концепция воспитания жизнеспособной (т.е. гармонически развитой) личности

Объект воспитания

Студенты ПАТ (самостоятельные личности, индивидуальности, а не только носители определенной суммы знаний).

Воспитание (понятие)

Воспитание – планомерное и целенаправленное воздействие на сознание и поведение студентов, осуществляемое посредством создания условий для развития и подготовки к

общественной жизни и производственному труду, что способствует развитию гармонически развитой личности, в которой адекватно сочетаются социальные, нравственные, моральные, духовные, физические ценности.

Цель

Содействовать развитию всесторонне и гармонически развитой личности, духовно богатой и внутренне свободной, реализующей свои способности и возможности в обществе. Личность должна уметь принимать решения в ситуациях морального выбора и нести ответственность перед собой, референтной группой, страной. При этом важным условием является сохранение индивидуальности ребенка. Не менее важным является способность осознавать смысл жизни в его соответствии с социальным бытием.

Задачи

- развитие физических, духовных, нравственных и так далее сил
- воспитание профессионала
- обеспечение взаимодействия и внутренней обусловленности в парадигме преподаватель-студент (= диалоговость)
- сохранение индивидуальности студента
- коррекция возникающих отклонений в развитии личности и поведения
- формирование самостоятельности, ответственности, чувства собственного достоинства, творческой активности, критического мышления.

Средства (основные механизмы)

Комплексная система воспитания (гуманизация, многомерное понимание жизни) с учетом образовательного стандарта

Суть концепции

Единство развития, социализации и воспитания – сущность формирования личности.

Воспитание – многоплановый процесс, т.к. включает в себя такие составляющие, как: воспитание гражданина, воспитание семьянина, воспитание профессионала.

Теория

- идеи гуманизации воспитания;
- теория социализации личности в процессе становления
- учет психологических законов и механизмов формирования личности на разных этапах онтогенеза с учетом, зоны ближайшего развития и особых сензитивных периодов.

Гуманистический подход, характеризующий экзистенциально-гуманистическую концепцию воспитания предполагает создание психолого-педагогических условий для целостного развития внутренних задатков человека, его духовных и познавательных потребностей, приобщение к универсальным культурным ценностям. Основные принципы экзистенциально-гуманистической концепции можно представить так:

1. Принцип равенства – мир детства и мир взрослости – совершенно равноправные части мира человека, их «достоинства» и «недостатки» гармонично дополняют друг друга.
2. Принцип диалогизма – мир детства так же, как и мир взрослости, обладает своим собственным содержанием..., взаимодействие этих двух миров должно строиться как диалогичный и целостный «учебно-воспитательный процесс»

3. Принцип сосуществования - мир детства и мир взрослости должны поддерживать обоюдный суверенитет: дети не должны страдать от действий взрослых, каким бы побуждениями эти действия ни мотивировались.
4. Принцип свободы – мир взрослости должен исключить все виды контроля над миром детства (кроме охранения жизни и здоровья), предоставить миру детства выбирать свой путь.
5. Принцип соразвития – развитие мира детства – это процесс, параллельный развитию мира взрослости, цель развития человека – гармонизация внешнего и внутреннего «я» - цель развития.
6. Принцип единства – мир детства и мир взрослости не образуют двух разграниченных (имеющих границы перехода) миров, они составляют единый мир людей.
7. Принцип принятия – человек должен приниматься другими людьми таким, каким он есть, безотносительно к нормам, оценкам взрослости и детскости.

Стержнем вышеизложенной концепции является единство личностно-ориентированного подхода, ориентации на сотрудничество, демократического характера отношений, что объяснимо гуманистическим характером отношений.

Организованными формами концепции являются: психологическая диагностика студентов, индивидуальная психологическая работа, коллективные творческие дела, праздники, деловые игры, диспуты, тематические классные часы.

Модель выпускника Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова

Модель выпускника – это тот образец, эталон выпускника, к которому необходимо стремиться, объединяя усилия всех участников образовательного процесса. Этот результат базируется на теоретических основах экзистенциально-гуманистической концепции воспитательной деятельности.

Модель выпускника содержит характеристику основных качеств, которыми должен обладать человек культуры. Это логично представлено в таблице:

Виды культуры	Выпускник Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова должен:
Методологическая и интеллектуальная	• обладать широким кругозором; быть способным к осмыслению жизненных явлений, к самостоятельному поиску истины, к критическому восприятию противоречивых идей; • обладать элементарными умениями общения на иностранном языке; • иметь представление о современном мире как духовной, культурной, интеллектуальной и экологической целостности; осознавать себя и свое место в современном обществе.
Профессиональной деятельности	• понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; • знать основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере; • быть готовым к постоянному профессиональному росту, приобретению новых знаний; • быть способным научно организовать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;

	• быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм, владеть профессиональной лексикой; • быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности; • быть способным к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности; • владеть основными видами деятельности техника, знаниями и умениями в соответствии с государственным стандартом образования.
Валеологическая	• иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.
Информационная	• иметь представление об эффективных путях и механизмах информатизации.
Экологическая	• иметь представление о современном мире как экологической целостности; • формировать экологическое сознание, нравственно-эстетическое и деятельностно-практическое отношение к природе.
Психологическая. Общения и поведения	• быть готовым к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами; • обладать коммуникативной культурой; • знать этические нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу.
Правовая и политическая	• знать основы Конституции Российской Федерации, правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу и природе, уметь учитывать их при решении профессиональных задач; • иметь активную жизненную позицию; • иметь ориентацию на демократические ценности и свободы • выполнять свои обязанности гражданина, отраженные в конституции Российской Федерации; • осознать свое место в современном обществе.
Эстетическая	• иметь представление о современном мире как духовной, культурной, целостности; • усвоить принципы и нормы нравственности; • формировать социально-ценные нравственно эстетические убеждения и поведение; • иметь представление о четкой, рациональной и эмоционально-привлекательной организации работы, учебы, домашнего быта.

Проводя дифференциацию основных компонентов культуры, составляющих содержание личностных качеств выпускника, мы спрогнозировали их интеграцию в ожидаемый результат, ибо человек – это не механический набор характеристик, а целостная личность.

Результатом является творческая, социально - ориентированная, конкурентоспособная личность, способная к самопознанию, самоопределению, саморегуляции, саморазвитию, самореализации в роли гражданина отечества, профессионала и семьянина.

2. УПРАВЛЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Воспитательная система учебного заведения – это не только педагогическое понятие, феномен педагогической деятельности, но и объект управления, осуществляемого на четырех уровнях: уровень администрации техникума, зам. директора по воспитательной работе, заведующих отделениями, классных руководителей.

На базе элементов целеполагания и компонентов модели воспитания строится управленческая структура организации воспитательной работы системы. Управление воспитательной системой Пермского авиационного техникума осуществляется с учетом существующих законов, принципов и методов управления.

Специфические законы управления выражают наиболее важные связи и отношения различных сторон управления между собой и с элементами внешней среды.

На данном уровне развития теории среди законов управления можно выделить следующие:

- закон единства и целостности системы управления;
- закон сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления;
- закон зависимости эффективности решения задач управления от объема используемой информации;
- закон соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления;
- закон единства и соподчиненности критериев эффективности, используемых в процессе управления;
- закон совместимости технических средств и систем управления соподчиненных взаимодействующих систем.

Принципы управления — это наиболее общие, основополагающие правила, которые должны выполняться в практической деятельности на всех уровнях управления. Их отличие от законов состоит в том, что принципы вытекают из законов, сознательно формируются в интересах практики и применяются в зависимости от конкретных условий. По своему предназначению принципы управления являются связующим звеном между законами управления и управленческой практикой. Принципы управления имеют одновременно объективный и субъективный характер, что позволяет говорить об их двойственном характере.

Вот перечень принципов, которые оптимально соотносятся с особенностями воспитательной системы техникума:

- **принцип оптимального сочетания централизации и децентрализации** в управлении состоит в оптимальном распределении полномочий при принятии управленческих решений;
- **принцип научной обоснованности управления** предполагает научное предвидение, т.е. осуществление планирования во времени социально-экономических преобразований;
- **принципа плановости** состоит в установлении основных направлений и пропорций развития техникума в перспективе;
- **принцип сочетания прав, обязанностей и ответственности** предполагает, что каждый подчиненный должен выполнять возложенные на него задачи и периодически отчитываться за их выполнение;
- **принцип частной автономии и свободы** предполагает, что все инициативы исходят от свободно действующих субъектов, выполняющих управленческие функции по своему желанию в рамках действующего законодательства;

- **принцип иерархичности и обратной связи** заключается в создании многоступенчатой структуры управления, в которой нижние уровни находятся под контролем органов управления более высокого уровня;
- суть **принципа мотивации** состоит в следующем: чем тщательнее руководители используют систему поощрений и наказаний, рассматривают ее с учетом непредвиденных обстоятельств, интегрируют по элементам организации, тем эффективнее программа мотиваций;
- **принцип демократизации и гуманизации**. Основан на том, что демократизация ориентирует на проявление активности и инициативы всех участников системы. При этом требуется достижение ими согласованной позиции и последующее неукоснительное выполнение принятого решения. Гуманизация требует организации взаимодействия на основе сотрудничества, сотворчества, наличия паритетных начал в системе «человек — общество».

Методы управления — это система способов и приемов воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенного результата.

В условиях Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова используются следующие методы управления воспитательным процессом: экономические, организационно-распорядительные, социально-психологические.

Экономические методы — это совокупность способов и приемов воздействия на экономические интересы людей в целях достижения наилучших результатов их функционирования с наименьшими требованиями и материальными затратами.

Организационно-распорядительные — это совокупность способов и приемов воздействия, направленного на обеспечение непрерывности и ритмичности управленческих процессов. Эти методы основаны на правах и ответственности людей на всех уровнях хозяйствования и управления.

Социально-психологические — это совокупность способов и приемов воздействия на коллективы и отдельных людей через социально-психологические интересы. Эти методы основаны на формировании и развитии общественного мнения об общественно и индивидуально значимых нравственных ценностях — добре и зле, сути жизни, нравственных началах в обществе, отношении к личности и т.д.

Руководитель должен безупречно владеть всеми методами управления в их единстве. Это означает, что он должен обладать высокой экономической культурой, профессионализмом в области правовых отношений и быть высококомпетентным психологом и педагогом.

К **функциям управления воспитательной системой** относятся:

1. Организация целостного учебно-воспитательного процесса (единство целей, содержания, форм и методов).
2. Психолого-педагогическая диагностика воспитательного процесса и деятельности ее участников.
3. Совместная креативная деятельность всех участников образовательного процесса на основе гуманистических отношений.

Исходя из вышеизложенного, необходимо отметить тот факт, что управление системой осуществляется как изнутри, с позиции ее создателей, так и **извне**. Образовательное пространство, включающее межгосударственный, государственный, региональный, муниципальный уровни, представляет собой одну из сфер жизнедеятельности человека, находящегося в системе непрерывного образования. Действия субъектов воспитательной системы регламентируются нормативными документами и локальными актами, разработанными учебным заведением, т.к. в образовательном пространстве техникума создан воспитательно-педагогический комплекс, выполняющий социальные функции.

Управление изнутри — организация совместной деятельности, корректировка возникающих отношений. Подобное управление осуществляется главным образом через

включение студентов в коллективные творческие дела, гуманизацию отношений, коррекцию их познавательного, эмоционально-мотивационного и поведенческого компонентов. Управление воспитательной системой техникума осуществляется через структурные подразделения: студенческие группы, творческие кружки, спортивные секции, досуговые, психологические центры и пр.

Особое внимание в техникуме уделяется работе с группами нового набора. Разработана программа внеучебной работы с первокурсниками по активизации их творческого и научного потенциала.

Особую роль играет ориентация студентов и педагогов на самих себя, свои силы, на анализ своих возможностей и достижений, на самосовершенствование.

Нельзя воспитать субъективность как черту личности, не ставя человека в позицию субъекта, ответственного за себя и свои поступки. Нельзя развить креативность, не ставя личность в позицию творца. Нельзя научить решать частные вопросы, не дав почувствовать целое и осознать его связи с отдельными частями.

Теоретическую основу управления развитием воспитательной системы определяет синергетика — наука, изучающая самоорганизующиеся системы. Управляемость системы и ее способность к самоорганизации взаимосвязаны, но не очень жестко, что дает возможность при управлении сочетать естественное и искусственное.

В соответствии с таким представлением управление должно осуществляться, во-первых, системой как целым; во-вторых, каждым ее компонентом в отдельности с учетом его своеобразия и с оглядкой на систему, как целостность, его включающую; в-третьих, взаимодействием компонентов, обеспечивающих личностное развитие учащихся.

Управление развитием воспитательной системы может осуществляться двумя путями — революционным и эволюционным. Первый путь, как правило, вызывается чрезвычайными обстоятельствами. При эволюционном пути хорошо представленная объективная информация о состоянии и функционировании системы, стремление педагогов и студенческого актива к постоянному творческому поиску делают процесс обновления планомерным, управляемым.

Эволюционный путь постепенно усложняет систему: обогащаются цели, становится разнообразнее содержание деятельности, более тонкими отношения, более разветвленными связи, организационные и управленческие процессы.

Управление не сводится к регулированию процессов становления и развития системы, так как это не главная цель. Самоцель — личность развивающегося человека, включенного в систему. Это значит, что надо управлять процессом взаимодействия и взаимовлияния системы и развития личности.

Данный аспект управления требует поиска путей оптимального включения каждого студента в процесс целеполагания, совместной творческой деятельности, совершенствования межличностных и групповых отношений, создания ситуаций, побуждающих каждого (как студента, так и педагога) к рефлексии, самопознанию, самореализации.

Выделяется несколько групп подходов к управлению воспитательной системой Пермского авиационного техникума:

- первая группа ориентирована на достижение результата (системный, ситуационный подходы),
- вторая — на развитие потенциала личности (человекоцентристский, мотивационный, синергетический подходы),
- третья — на новое содержание образовательного процесса (гуманитарно-культурологический, рефлексивный подходы).

Деление подходов к управлению условно. На практике они дополняют друг друга и пересекаются.

Системный подход нацеливает на выделение в объекте управления составных частей, их функций, структуры, целеустремленности системы, характера связи с внешней средой.

Ситуационный подход ориентирован на разрешение конкретной учебно-педагогической ситуации на основе ее развертывания, на учет личностных особенностей участников данной ситуации.

Человекоцентристский подход отражает позицию человека как центральную. Однако, интересы общества также должны учитываться. Поэтому оптимально паритетное соотношение интересов человека и общества.

Мотивационный подход предполагает стимулирование деятельности студента. Но важным является сопряжение мотивов деятельности педагога и студента.

Синергетический подход способствует обретению личностью свободы выбора. Субъекта управления он ориентирует на глубокое, всестороннее знание специфики управляемого объекта.

Гуманитарно-культурологический подход ориентирует на внесение нового содержания в образовательный процесс, что, прежде всего, связано с языковой, литературной, исторической культурой.

Рефлексивный подход к управлению напрямую ведет человека к самоуправлению своей деятельностью, способствует развитию эмпатии, внимательности, креативности, самостоятельности на основе сотрудничества.

Все вышесказанное относится и к студенческому соуправлению. Студенческое соуправление, взаимодействуя с воспитательной системой на всех уровнях, буквально пронизывает ее.

3. НАПРАВЛЕНИЕ «ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРУЮЩЕЕ»

Чтобы сформировать компетентного выпускника во всех потенциально значимых сферах образования и собственно жизнедеятельности, необходимо применять активные методы обучения, технологии, развивающие, прежде всего познавательную, коммуникативную и личностную активность молодежи.

Профессиональная ориентация в соединении с подготовкой молодежи к труду в условиях рыночной экономики, формированием студентов соответствующих мотиваций к труду, осознанному планированию и выбору рода профессиональной деятельности и формы занятости, с учетом личных интересов, состояния здоровья, индивидуальных особенностей и склонностей каждого, а также требований профессий и рынка труда – является одной из основных задач образовательной организации.

Чем настоятельнее потребность общества в компетентной личности, способной выносить свои суждения и нести ответственность за свои действия и за общество, в котором он живёт, осознающую социальную роль в семье, обществе и трудовом коллективе, тем острее необходимость в теоретической разработке основ и механизмов её формирования и применения их на практике.

Профориентация молодежи по своей сути является не только и не столько проблемой педагогической. Ее правильней называть общественной проблемой, для решения которой усилий одних педагогов явно недостаточно. Сущность профориентации как общественной проблемы проявляется в необходимости преодоления противоречия между объективно существующими потребностями общества в сбалансированной структуре кадров и неадекватно этому сложившимися субъективными профессиональными устремлениями молодежи. То есть по своему назначению система профориентации должна оказать существенное влияние на рациональное распределение трудовых ресурсов, выбор жизненного пути молодежью, адаптацию ее к профессии.

Подготовка к выбору профессии важна еще и потому, что она является неотъемлемой частью всестороннего и гармоничного развития личности, и ее следует рассматривать в единстве и взаимодействии с нравственным, трудовым, интеллектуальным, политическим, эстетическим и физическим совершенствованием личности, то есть со всей системой учебно-воспитательного процесса.

Методы и формы работы

Подбор материала и предоставление его в форме: словесной, наглядной, поисковой, информационной, экскурсионной. Использование различных методов: частично-поисковый, познавательный, анкетирование, наблюдение, анализ научной литературы и периодических изданий.

Этапы профессиональной ориентации

1. Профессиональное просвещение - ознакомление обучающихся с различными видами труда в обществе, разнообразием профессий, тенденциями их развития, а также потребностями страны в целом и конкретного региона в кадрах, путями получения профессии, особенностями трудоустройства и т.д.
2. Предварительная профессиональная диагностика - выявление профессионально значимых свойств (способностей, склонностей, интересов, ценностных ориентаций, индивидуальных типологических особенностей, профессиональных намерений).
3. Профессиональная консультация помогает в выборе профессии, соответствующей индивидуально-психологическим особенностям студента, корректирует профессиональный выбор, указывает на противопоказания.

4. НАПРАВЛЕНИЕ «СТУДЕНЧЕСКОЕ СОУПРАВЛЕНИЕ»

Студенческое соуправление является неотъемлемой и важнейшей частью воспитательной системы. Большим заблуждением является представление о том, что соуправление может существовать вне воспитательной системы, а та, в свою очередь, будет полной и сможет функционировать без студенческого соуправления. Мало того, студенческое соуправление в своем идеальном состоянии должно пронизывать всю воспитательную систему.

Соуправление – это **дуализм инициатив**, проявляющийся в следующем:

- **«инициатива снизу»** (исходит от студентов);
- **«инициатива сверху»** (всесторонняя поддержка инициатив снизу).

Внедрение студенческого соуправления предполагает принятие педагогическим сообществом следующих **оснований**:

- Смысл соуправления состоит в том, чтобы студенты приобретали личный опыт демократических отношений.
- Только там, где есть общественная жизнь, есть потребность и возможность соуправления. Общественная жизнь техникума не только включает деятельность различных студенческих организаций в рамках техникума, но и предполагает разнообразную клубную, кружковую деятельность, взаимодействие студентов, педагогов, родителей в процессе подготовки и реализации творческих дел.
- Студенческое соуправление как сеть демократических, событийных отношений в деятельности вырастает вокруг подготовки и реализации коллективно-творческих дел на уровне группы, отделения, техникума.

Возникновение системы внутрестуденческого соуправления - явление высокого уровня сложности, результат длительной работы педагогического и студенческого сообществ по определению элементов системы, связей между элементами, качеств системы, ее взаимодействия со средой. Невозможно «строить» систему соуправления; ее можно лишь «выращивать».

Становление и развитие студенческого соуправления базируется на **основополагающих принципах**:

1. **Принцип демократизма**, который предполагает выборность, защиту интересов каждого, гласность, отчетность и подконтрольность, совместное формирование и принятие норм и правил, равноправие участников, уважение взглядов и интересов каждого.
2. **Принцип сочетания личного и общественного**, основанный на том, что общественная значимость человека заключается в следующем: чтобы помогать другим, нужно иметь то, чем ты можешь быть полезен, нужно уметь быть полезным, нужно желать быть полезным. При этом успех есть новая интересная мысль, торжественно-приподнятое состояние души, достижение, преодоление, познание, открытие.
3. **Принцип управления успехом**:
 - Состояние активного восторженного ожидания.
 - Уверенная активная совместная деятельность.
 - Положительная эмоциональная окрашенность переживаний.
 - Приятное послевкусие и надежда на то, что, может быть, в будущем, произойдет еще что-нибудь невероятное, когда всем будет интересно и хорошо.
4. **Принцип перспективных целей** базируется на том, что привлекательность целей из внешнего слоя, из предложений должна перерасти во внутреннюю потребность

человека, и важно, чтобы виден был маяк для дальнейшего движения, чтобы было интересно и трудно в пути, чтобы были попутчики, чтобы награда своевременно находила героя.

5. **Принцип коллективной ответственности** реализуется, когда общий интерес и распределенная ответственность носят ярко выраженный воспитывающий, дисциплинирующий характер.
6. **Принцип ротации участников процесса**, при котором у каждого студента в процессе обучения есть возможность попробовать себя в разных видах общественной, творческой, профессиональной, управленческой деятельности. Эти права заложены в уставных и прочих нормативных документах. Со стороны педагогов осуществляется постоянная забота о стимулировании любых полезных проявлений деятельности студентов.
7. **Принцип взаимодействия взрослых и молодежи** заключается в том, что представить студенческое соуправление как полностью самостоятельную деятельность без помощи и поддержки взрослых, значит, пойти по пути игнорирования объективной реальности, в которой взаимодополняют друг друга свежий взгляд и опыт, генерация идей и мудрость, разумный авантюризм и осторожность. На наш взгляд, невозможно говорить о создании новой системы студенческого соуправления, пока эта идея не «прорастет» снизу, от самих студентов. Задача педагогического коллектива в данных условиях - способствование, стимулирование творческой «управленческой» инициативы студентов, как личностей рефлексующих, самоактуализирующихся. И при этом каждый элемент этого дуального социума имеет свои представительские и исполнительные органы, созданные под реальные цели и задачи. Как правило, взрослый выступает в воспитательном процессе как старший товарищ, консультант, субъект - субъектный соучастник действия, выполняя функции так необходимые в практической деятельности:
 - **Функция «заботы»** (поддержка, выражение симпатии, похвала, защита) - однозначно соответствующая концепции «помогающих отношений» клиент-центрированного подхода Карла Роджерса.
 - **Функция «придания смысла»** (объяснение, разъяснение, интерпретация, снабжение участников необходимой для изменения когнитивной структурой, перевод чувств и личного опыта участников в сферу идей).
8. **Принцип достижения личных целей** основан на понимании того, что задача педагогического коллектива заключается в том, чтобы ученик научился анализировать ситуацию с позиций нравственности, вычленять проблемы, определять группы социально и личностно значимых целей, выделять духовные, познавательные и деятельностные приоритеты, выстраивать задачи и необходимые средства для достижения целей, осуществлять рефлекссию собственной деятельности.
9. **Принцип сочетания традиций и инноваций** ставит цель помочь судьбе состояться, помочь эмоционально-положительному насыщению памяти - одна из главных задач формирования таких традиций нашего учебного заведения, которые с чувством и восторгом будут вспоминать питомцы, идя по дорогам жизни.
10. **Принцип продуктивной деятельности** находит отражение в том, что в качестве основных продуктов в процессе воспитания получаем:
 - Устойчивые ценности личности и коллектива.
 - Способность и желание студентов заниматься разнообразными видами деятельности.
 - Умение общаться и вступать в позитивно окрашенные отношения.
 - Умение ставить и достигать поставленных целей.

- Умение коллективно придумывать, планировать, создавать новый продукт (спектакль, помощь другу, поход, интеллектуальный конкурс и т.д.).
 - Умение и желание познавать новое, стремиться к познанию и пониманию культурных феноменов.
- 11. Принцип стимулирования** предполагает, что в управлении и воспитании используются моральные и материальные стимулы, стимулы поощрения и стимулы наказания.
 - 12. Принцип практикоориентированности** заключается в следующем: именно путем практического воплощения идей, решается проблема социализации и индивидуализации личности
 - 13. Принцип личностного и коллективного роста** опирается на идею о том, что весь смысл воспитания как деятельности в том и состоит, чтобы помочь студенту увидеть, познать, понять мир, определить свое место в нем и отношение к нему, научить противостоять вызовам времени и быть полезным себе, другим, отечеству.
 - 14. Целедеятельностный подход.** Для этого подхода характерно выстраивание реальных целей, т.е. таких целей, которые находятся в фокусе интересов личности и общества.

Соуправление в Пермском авиационном техникуме - не столько специальная деятельность, сколько поиск гуманистических, демократических отношений в различных видах и формах совместной деятельности студентов и педагогов.

Сложившуюся в Пермском авиационном техникуме им. А.Д.Швецова **модель студенческого соуправления** можно охарактеризовать как социализированную, которая является модификацией этико-культурной модели. Смысл культурологического подхода - в объединении педагогических усилий с целью вовлечения студентов в системное познание мира, формировании у них высоких ценностей, эстетического, нравственного, чувственно-эмоционального восприятия окружающей действительности, понимания, осмысления, приятия высоких образцов природных и человеческих феноменов. Следует отметить, что данная модель не противоречит экзистенциально-гуманистической концепции воспитания жизнеспособной личности.

Социализационная модель предполагает, на основе использования культурных достижений, активное участие человека в строительстве себя, участие в общественных делах, и приобретение опыта для совместного служения обществу. Социализация есть толерантная неконформистская способность личности, достигая общественного и профессионального успеха, быть полезным себе, своей семье, обществу, людям.

На уровне техникума существуют следующие **формы студенческого соуправления:**

- студенческий совет техникума
- студенческое научное общество
- досуговый центр

Для четкой координации всех вышеперечисленных форм студенческого самоуправления Пермского авиационного техникума, разработана эксклюзивная организационная структура деятельности студенческого самоуправления техникума.



5. НАПРАВЛЕНИЕ «ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»

Задачами направления являются:

совершенствование и развитие успешно зарекомендовавших себя форм и методов работы по патриотическому воспитанию с учетом динамично меняющейся ситуации, возрастных особенностей студентов и необходимости активного межведомственного взаимодействия;

укрепление престижа службы в Вооруженных Силах Российской Федерации и правоохранительных органах, совершенствование практики шефства воинских частей над образовательными организациями;

создание условий для развития волонтерского движения, являющегося эффективным инструментом гражданско-патриотического воспитания;

информационное обеспечение патриотического воспитания, освещение событий и явлений патриотической направленности;

содействие укреплению и развитию общенационального сознания, высокой нравственности, гражданской солидарности, воспитание у граждан чувства гордости за исторические и современные достижения страны, уважения к культуре, традициям и истории населяющих Россию народов, улучшение межэтнических и межконфессиональных отношений;

углубление знаний студентов о событиях, ставших основой государственных праздников и памятных дат России и ее регионов;

развитие у подрастающего поколения чувства гордости, глубокого уважения и почитания к Государственному гербу Российской Федерации, Государственному флагу Российской Федерации, Государственному гимну Российской Федерации, а также к другим, в том числе историческим, символам и памятникам Отечества;

повышение интереса студентов к военной истории Отечества и памятным датам;

популяризация подвигов героев и видных деятелей российской истории и культуры от древних времен до наших дней, в том числе Георгиевских кавалеров, Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации, Героев Труда, граждан, награжденных за большие заслуги перед государством и обществом, достижений и успехов профессионалов в различных сферах деятельности, формирующих позитивный образ нашей страны;

развитие военно-патриотических объединений (клубов) в целях повышения мотивации у студентов к военной службе и готовности к защите Отечества;

создание условий для увеличения численности студентов, успешно выполнивших нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО).

6. НАПРАВЛЕНИЕ «КУЛЬТУРНО-ТВОРЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»

Задачами воспитательной работы в этом направлении являются:

- создание комфортных социально-психологических условий и социокультурной воспитывающей среды, способствующей формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся;

- оказание студентам помощи в самовоспитании, самореализации, освоении широкого социального и профессионального опыта;

- воспитание у студентов высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения;

- формирование корпоративной культуры, определяющей систему ценностных ориентаций студентов, сотрудников и преподавателей техникума; укрепление и развитие лучших традиций техникума;

- формирование патриотического сознания и активной гражданской позиции студенческой молодежи техникума;

- повышение общего культурного уровня и эстетического вкуса студенчества, культуры поведения, речи и общения;

- совершенствование всей системы работы по адаптации студентов-первокурсников к студенческой жизни;

- создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов и организации их позитивного досуга, приобщения к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, вовлечение обучающихся в творческие коллективы;

- развитие студенческих клубов и объединений, направленных на профессиональное и личностное развитие обучающихся;

- формирование у выпускников мотивации и навыков здорового образа жизни, вовлечение студентов в спортивные кружки и секции;

- проведение комплекса профилактических мероприятий по предупреждению наркомании, табакокурения, потребления алкоголя, любых проявлений национализма и экстремизма в студенческой среде;

- развитие и совершенствование деятельности органов студенческого самоуправления, волонтерского, правоохранительного, экологического и стройотрядовского движения;

- привлечение к организации внеучебной, социально-значимой деятельности широкого круга студентов вуза, обучение студенческого актива основам управленческой деятельности, формирование лидерских качеств выпускников;

- создание условий для развития студенческих инициатив и реализации различных студенческих проектов;

- постоянный поиск эффективных форм воспитательной и культурно-досуговой деятельности, совершенствования работы кураторов студенческих академических групп;

- обеспечение социальной защиты и психологической поддержки студентов;

- совершенствование воспитательной и социальной деятельности в студенческом общежитии.

7. НАПРАВЛЕНИЕ «СПОРТИВНОЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ВОСПИТАНИЕ»

Спортивное и здоровьесберегающее воспитание – это целенаправленный процесс формирования здорового образа жизни и культуры здоровья.

Ценности направления:

- организовывать системную, активную, целенаправленную, самоконтролируемую здоровьесозидающую деятельность;
- достигнуть физического, психологического, духовно-нравственного, социального благополучия;
- проявлять социальную активность в общественной жизни и профессиональной деятельности, направленную на сохранение здоровья и безопасный образ жизни;
- обеспечивать личностные позитивные результаты образования в области культуры здоровья;
- предупреждать/устранять негативные формы поведения (профилактика вредных привычек);
- стремиться приобретать, преобразовывать, использовать знания о здоровье и ведении здорового образа жизни.

Приоритеты:

1. Соматическое здоровье:
 - полноценное физическое развитие;
 - профилактика заболеваний.
2. Физическое здоровье:
 - физическая подготовленность;
 - физическая активность.
3. Социальное здоровье:
 - гармоничный образ жизни;
 - комфортные, доверительные межличностные отношения;
 - профилактика девиантного поведения.
4. Психологическое здоровье:
 - позитивное самоощущение;
 - высокий уровень развития рефлексии;
 - успешное прохождение возрастных кризисов.
5. Духовно-нравственное здоровье:
 - зрелость моральных суждений;
 - эмоционально-ценностное отношение к нравственным качествам, нормам поведения.

8. НАПРАВЛЕНИЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»

Экологическое воспитание и просвещение (формальное и неформальное образование в области окружающей среды) - это формирование у человека сознательного восприятия окружающей среды, убежденности в необходимости бережного отношения к природе, к разумному использованию ее богатств, пониманию важности приумножения естественных ресурсов. В современных условиях экологическое просвещение и воспитание - важнейшая из основ процесса гармонизации взаимодействия общества и природой.

Экологическое просвещение должно привить человеку в первую очередь знания и навыки разумного общения с природой, совершенствовать методы и способы конструктивного участия в охране природы и рациональном природопользовании.

Экологическое просвещение, прежде всего, должно быть направлено на:

- наглядное отражение основных этапов эволюции Земли;
- отражение современных особенностей биологической эволюции, а также взаимодействия человека и природной среды;
- изучение уникальности экосистем земного шара;
- общечеловеческие, научные и эстетические ценности природных объектов.

От уровня экологического воспитания, экологической культуры напрямую зависит вопрос о выживании всего населения земли, сможет ли человек остаться на нашей планете, либо его ожидает исчезновение или деградация с последующей мутацией.

Экологическая ответственность тесно связана с экологическим воспитанием и с такими качествами личности, как самоконтроль, способность предугадать ближайшие и отдаленные результаты своих действий в природной среде, критическое отношение к себе и другим.

**Календарный план воспитательной работы
КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»
на 2024-2025 учебный год**

Специальность 09.02.09 Веб-разработка

№ п/п	Содержание	Сроки исполнения	Ответственный
1.	Организационная работа		
1.1	Организация деятельности структурных подразделений техникума в рамках мониторинга учебно-воспитательного процесса	в течение года по планам подразделений	Администрация, руководители подразделений
1.2	Организация родительских собраний	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп
1.3	Организация работы со студентами, проживающими в общежитии: - Организация «Дня администратора» - Систематическое посещение общежития. - Воспитательная работа администрации общежития	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп, воспитатель
1.4	Организация и проведение: - Совета классных руководителей - Семинара классных руководителей - Совета по профилактике правонарушений - Встречи студенческих коллективов отделений с администрацией техникума	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп
1.5	Организация и проведение конкурса «Самый классный классный - 2025»	январь -июнь	Щербаков Н.А., зав. отделениями
2.	Правовое воспитание		
2.1	Организация встреч с работниками прокуратуры, полиции и комиссий по делам несовершеннолетних	в течение года	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп, соц.педагог
2.2	- Встреча с администрацией техникума - Знакомство с Уставом техникума, правилами внутреннего распорядка - Знакомство с кодексом корпоративной культуры авиатехникума	сентябрь	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп
2.3	Работа по профилактике правонарушений, работа со студентами категории «группа риска», «группа СОП»	в течение года	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп, инспектор отделов полиции №6 соц. педагог, психолог
2.4	Проведение встреч, бесед сотрудников правоохранительных органов с обучающимися об ответственности за совершение правонарушений/преступлений	в течение года	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп, соц. педагог, психолог

2.5	Работа по формированию антикоррупционного мировоззрения	в течение года	Администрация, кураторы групп, преподаватели дисциплин ОГСЭ цикла
2.6	Работа по профилактике и предупреждению чрезвычайных ситуаций, воспитанию безопасного поведения	в течение года	Администрация, кураторы групп, преподаватели дисциплин ОБЖ, БЖД
2.7	Тематические уроки о воинской обязанности и военной службе	в течение года	Щербаков Н.А., преподаватели дисциплин ОБЖ, БЖД, преподаватели дисциплин ОГСЭ цикла
3.	Организация научно-исследовательской работы		
3.1	Участие в научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, форумах краевого, российского, международного уровней	в течение года	Лапина О.В., Герц О.Г.
3.2	Организация научно - исследовательской работы студентов. Участие студентов в научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, форумах краевого, Российского, международного уровней	по плану НИР	Лапина О.В., Герц О.Г.
4.	Организация студенческого самоуправления		
4.1	Работа студенческого совета техникума	в течение года	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., педагоги - организаторы, председатель студенческого совета
4.2	Работа студенческого совета общежития	в течение года	Студенческий совет общежития, зав. общежитием, воспитатель
4.3	Участие конкурсном проекте «Российская национальная премия «Студент года»»	ноябрь	Щербаков Н.А., студенческий совет, педагоги-организаторы
4.4	Участие в краевой Школе студенческого актива	Сентябрь, апрель	Совет директоров, м.о. зам. директоров по В.Р., Щербаков Н.А.
4.5	Участие в краевом слете отличников и активистов	ноябрь	Совет директоров, м.о. зам. директоров по В.Р.
4.6	Организация и проведение Всероссийского социального проекта профессиональных образовательных организаций «Звёздный дождь-2025»	февраль	Администрация, студенческий совет техникума, Щербаков Н.А.
4.7	Участие в социальном проекте «Мир глазами студентов»	декабрь	Щербаков Н.А., педагоги-организаторы
4.8	Организация Школы актива авиатехникума	Январь-апрель	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., педагоги-организаторы, Студенческий совет
5.	Художественно-эстетическое и нравственное воспитание		
5.1	Работа творческих коллективов: 1. Танцевальный коллектив «Денс Хаос» 2. Студия художественного слова	в течение года	Козлов И.В., Щербаков Н.А., Курлеева Ю.П.,

	3. Студия эстрадного вокала 4. Группа черлидинга «Project» 5. СТЭМ 6. Театральная студия «МЫ» 7. Танцевальный коллектив «Dance Capital» 8. Инструментальный клуб 9. Кружок рукоделия 10. Фотокружок		Ашманова Т.В., Путина Е.А., Козлова Ю.К., Килунина И.М., Барина Е.О., Иванова Е.С.
5.2	Работа клубов по интересам: 1. Психологический клуб «Доверие» 2. Военно-патриотический клуб 3. Исторический клуб	в течение года	Соколова Н.Н., Щербаков Н.А., Пастушкова О.В.
5.3	Организация и проведение творческих концертно-театрализованных программ: • День знаний (1 сентября) • День здоровья • День учителя • Новогодняя программа • День победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.г. • Конкурс «Мистер и Мисс авиатехникума» • Фестиваль «Студенческая концертно-театральная весна – 2025» авиатехникума • Фестиваль талантов «Первоклассный первокурсник» • Фестиваль искусств «Звёздный дождь» авиатехникума • Фестиваль КВН авиатехникума на кубок А.Д. Дическула • Слет отличников авиатехникума • День студента (25 января) • День Влюбленных (14 февраля) • День Защитника Отечества (23 февраля) • Международный женский день (8 марта) • День рождения авиационного техникума (10 апреля) • День России, День города Перми (12 июня) • Другие праздничные даты	в течение года	Щербаков Н.А., педагоги – организаторы, зав. отделениями, кураторы групп, студенческий совет, руководители коллективов
5.4	Организация и проведение тематических уроков и памятных акций: • День солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября) • День Алексеевского реального училища (12 сентября) • День снятия блокады Ленинграда (27 января) • День защитника Отечества (23 февраля) • День воссоединения Крыма с Россией (18 марта) • День космонавтики (12 апреля)	В течение года	Щербаков Н.А., педагоги – организаторы, зав. отделениями, кураторы групп, преподаватели

	• День участников ликвидации последствий радиационных аварий (26 апреля) • День города Перми (12 июня) • День России (12 июня) • День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны (22 июня) • День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией (30 сентября) • День народного единства (4 ноября) • День Героев Отечества (9 декабря) • День Конституции Российской Федерации (12 декабря)		
5.5	Участие в чемпионате КВН Прикамья	В течение года	Краевой дворец молодежи, Щербаков Н.А.
5.6	Краевой фестиваль «Студенческая весна» профессиональных образовательных организаций Пермского края	Март-апрель	Щербаков Н.А., педагоги-организаторы, руководители творческих коллективов
5.7	Краевой бал выпускников	июнь	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп
5.8	Выпуск 1. Стенгазет 2. Летописи студенческой жизни «С места событий» 3. Периодической газеты «PAT NEWS»	к праздничным датам, после мероприятий	зав. отделениями, кураторы групп, Щербаков Н.А., Барина Е.О.
5.9	Организация экскурсий в музеи, на выставки, в театры, филармонию и т.п.	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп
5.10	Работа библиотеки техникума	по плану библиотеки	Бибикина И.В.
5.11	Участие в Параде городов трудовой доблести (г. Ульяновск)	декабрь	Щербаков Н.А., студсовет техникума
5.12	Участие в Школе актива для органов студенческого самоуправления профессиональных образовательных организаций Пермского края «Команда ПРОФИ» (г. Пермь)	сентябрь	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., студсовет техникума
5.13	Участие во Всероссийском форуме студентов и специалистов СПО «Команда ПРОФИ» (г. Казань)	октябрь	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., студсовет техникума
5.14	Участие в Форуме органов студенческого самоуправления профессиональных образовательных организаций Пермского края «Команда ПРОФИ»	Апрель	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., студсовет техникума
6.	Экологическое воспитание. Воспитание здорового образа жизни		
6.1	Посещение краеведческого музея, экологических выставок	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп

6.2	Проведение бесед на экологические темы	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп, преподаватель географии
6.3	Беседы о вреде курения, алкоголя, наркотиков, пропаганда здорового образа жизни, показ фильмов по данной тематике	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп, фельдшер здравпункта, соц.педагог
6.4	Проведение Зимнего туристического слета	февраль	Щербаков Н.А., Батуев А.О., педагоги-организаторы
6.5	Проведение психологических тренингов, диагностики, индивидуальная работа со студентами	по плану психологической службы	Соколова Н.Н.
6.6	Оздоровление студентов	в течение года	Щербаков Н.А.
7.	<i>Работа по профессиональной ориентации</i>		
7.1	Организация и проведение Дня открытых дверей	Апрель, май	Лапина О.В., Козлов И.В., Щербаков Н.А., зав. отделениями, председатели ЦМК
7.2	Участие в выставке "Образование и карьера"	декабрь-январь	Лапина О.В., Козлов И.В., зав. отделениями
7.3	Проведение недели цикловых комиссий	по плану комиссий	Председатели ЦМК, зав. отделениями
7.4	Организация деятельности кружков в рамках ЦМК 1. Авиамодельный клуб 2. Кружок художественного литья 3. Клуб «Практическая электроника»	в течение года	Архипова Л.Г. Тархова О.Л. Климин С.Н.
7.5	Организация экскурсий на базовые предприятия, музеи предприятий	в течение года	кураторы групп, зав. практиками
7.6	Встречи студентов с выпускниками техникума, ветеранами техникума	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп
7.7	Обеспечение связи с выпускниками	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп
7.8	Оформление тематических стендов по специальностям	в течение года	Председатели ЦМК зав. отделениями.
8.	<i>Трудовое воспитание</i>		
8.1	Составление графиков дежурства групп	сентябрь	Щербаков Н.А.
8.2	Организация дежурства групп по техникуму в соответствии с графиком	в течении года	Комендант, зав. отделениями, кураторы групп

8.3	Организация и проведение субботников по благоустройству территорий, закрепленных за отделениями	в течение года	Кузнецов В.И., комендант, зав. отделениями
8.4	Генеральные уборки аудиторий и отделений	2 раза в семестр	Зав. отделениями, зав. кабинетами
9.	<i>Историко-патриотическое воспитание</i>		
9.1	Работа музея истории Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова	по плану музея	Мишакина И.Л.
9.2	Работа музея истории авиации и космонавтики Пермского края	по плану музея	Смагина Г.О., Архипова Л.Г.
9.3	Экскурсионные поездки по историческим местам	в течение года	Щербаков Н.А., Пастушкова О.В., кураторы групп
9.4	Участие во Всероссийском мероприятии «Призывники России»	в течение года	Щербаков Н.А.
9.5	Встречи с ветеранами авиатехникума	по договоренности	Мишакина И.Л.
9.6	Благоустройство военного кладбища Возложение венков к памятнику «Скорбящая»	апрель – май	Щербаков Н.А.
9.7	Организация туристических сплавов, туристических походов для студентов техникума	Май-сентябрь	Климин С.Н.
10.	<i>Физическое воспитание</i>		
10.1	Организация работы секций • лыжные гонки, полиатлон • гиревой спорт • легкая атлетика • баскетбол (юноши, девушки) • волейбол (юноши, девушки) • настольный теннис • стрельба из винтовки • футбол	в течение года	Батуев А.О., Зернин А.Н., Жуков В.Н., Ческис О.И., Головин О.И., Тресков Д.А.,
10.2	Организация подготовки спортсменов-разрядников	в течение года	Батуев А.О., руководители спортивных секций
10.3	Участие сборных команд техникума в Спартакиаде ПОО Пермского края, соревнованиях района, города края	в течение года	Батуев А.О., руководители спортивных секций
10.4	Организация и проведение спартакиады сборных команд отделений техникума	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания, руководители спортивных секций, студенческий совет
10.5	Организация спортивно-массовой работы в общежитии	в течение года	Воспитатель, Батуев А.О., комиссия физ. воспитания, студенческий совет общежития
10.6	Организация и проведение городских, краевых, районных соревнований	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания

10.7	Организация спартакиады «Первокурсник»	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания
10.8	Популяризация массовой физической культуры. Смотр-конкурс учебных групп по физической подготовленности студентов	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания
10.9	Организация волейбольного турнира на Кубок Г.О. Смагиной	Октябрь-ноябрь	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания
10.10	Организация и проведение Гиревой эстафеты авиатехникума	Февраль-март	Ческис О.И.
10.11	Организация и проведение легкоатлетической эстафеты авиатехникума	май	Батуев А.О.
10.12	Тесты на сдачу нормативов комплекса ГТО студентами техникума	В течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по основной образовательной программе
среднего профессионального образования
специальности
09.02.09 Веб-разработка
квалификация: разработчик веб-приложений

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 08.11.2021 г. № 800 г. Москва и изменений от 19.01.2023 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 21.12.2023 года №76532).

Разработчики:

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Аристова Е.Г., преподаватель высшей категории

Программа ГИА обсуждена на заседании педагогического совета техникума

Одобрено на заседании ЦМК «Информатика и вычислительная техника»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы, имеющей государственную аккредитацию. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся и является обязательной.

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

При составлении программы ГИА учтены рекомендации следующих нормативных документов:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников образовательных учреждений СПО (Минпросвещения России) от 08.11.2021 г. № 800 и изменений от 19.01.2023;
- ФГОС СПО 09.02.09 «Веб-разработка» от 21.12.2023 года №76532;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег. № 45481).

2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по

специальности 09.02.09 Веб-разработка ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК). Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации не позднее, чем за 6 месяцев до проведения ГИА и действует в течение одного календарного года.

Состав ГЭК:

Председатель комиссии:

Богдановский А.В. - директор по маркетингу ООО «Амадо».

Зам. председателя комиссии:

Багина К.Е. - преподаватель высшей категории.

Члены комиссии:

Вихарев Кирилл Витальевич – руководитель проектов компании ООО «Startmedia»;

Аристова Е.Г. – председатель ЦМК «Информатика и вычислительная техника».

Ответственный секретарь:

Куртагина М.В.- зав. отделением вычислительной техники.

ГЭК осуществляет свою деятельность в соответствии с документами:

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам СПО (приказ Минобробразования РФ № 800 от 08.11.2021 г. и изменения от 19.01.2023);

– ФГОС СПО 09.02.09 Веб-разработка;

– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников техникума;

– Устав техникума;

– Настоящая программа.

Основными функциями ГЭК являются:

– комплексная проверка уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС;

– разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по рассматриваемой специальности.

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ И ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе ФГОС СПО специальности 09.02.09 Веб-разработка является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Программа ГИА, требования к дипломным проектам, методика оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА установлен требованиями ФГОС по специальности, отражен в учебном плане и учтен при составлении программы ГИА.

ГИА в объеме 216 часов, в том числе:

- демонстрационный экзамен – 36 часов;
- выполнение дипломных проектов – 108 часов;
- защиты дипломных проектов – 72 часа.

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой по компетенции «Веб-технологии» и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой

экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере укрупненной группы специальностей 09.02.09 Веб-разработка (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и

критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой ему организацией (далее - оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность

проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной

медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с

требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Перевод баллов в оценку осуществляется на основании таблицы.

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к минимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00 – 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00 – 100,00%

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

По завершении Демонстрационного экзамена вместе с дипломом о среднем профессиональном образовании выдается студентам паспорт профессионала SkillsPassport - документ, отражающий уровень компетенции выпускника.

5. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией исходя из вида дипломного проекта по данной специальности, а именно разработка Программного продукта.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе, предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

В отдельных случаях допускается выполнение одного дипломного

проекта группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

По окончании выполнения дипломного проекта проводится предзащита и издается приказ о допуске студентов к защите дипломного проекта.

После завершения подготовки обучающимся дипломного проекта руководитель дипломного проекта представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки дипломного проекта (далее - отзыв).

Дипломные проекты подлежат рецензированию.

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией.

Дипломный проект, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в форме доклада о содержании дипломного проекта. Если работа была выполнена группой выпускников, то на защите каждый выпускник группы докладывает о содержании своей части работы.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

5.1 Требования к дипломному проекту

Выпускник должен выполнить нижеизложенные требования к представляемым материалам и форме проведения защиты.

5.1.1. Представить на защиту дипломных проектов пакет документов, включающий:

- задание на дипломное проектирование;
- отзыв руководителя дипломного проекта;
- пояснительную записку;
- графические документы;
- компьютерную презентацию на электронном носителе;

– рецензию.

Пояснительная записка дипломного проекта (работы) должна включать следующие разделы:

Введение, отражающее цели, актуальность, теоретическое обоснование и ожидаемые результаты проекта.

Основную часть, содержащую в общем случае анализ требований, постановку задач для реализации требований, технические решения и их обоснование, методы и процессы отладки и настройки, оценку экономической эффективности/затрат на внедрение предлагаемого решения.

Заключение с выводами об уровне реализации требований технического задания и информацией о внедрении или перспективах внедрения результатов проекта.

Список источников информации, использованных при выполнении проекта.

Приложение, содержащее листинг программного кода (при необходимости), инструкции и др.

5.1.2. Доложить ГЭК о теме, постановке и методах решения задач дипломного проекта, а также о полученных результатах и возможности их использования.

5.1.3. Содержимое доклада иллюстрировать в форме компьютерной презентации. При возможности продемонстрировать работоспособность представляемых разработок.

5.1.4. Ответить на вопросы членов ГЭК по теме дипломного проекта.

5.2. Критерии оценки дипломных проектов членами ГЭК

Критерии оценки	Максимальный балл
Пояснительная записка и графическая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями стандарта СТО ПАТ 4.001–2011	5
Теоретический уровень и практическая значимость работы	5
Уровень практических умений, продемонстрированных при выполнении дипломного проекта	5

Содержательные и четкие ответы на вопросы членов ГЭК	5
Отсутствие серьезных замечаний в отзыве руководителя и рецензии по содержанию и оформлению дипломного проекта	5
Доклад представлен в соответствии с требованиями стандарта СТО ПАТ 4.001–2011 и полностью раскрывает суть работы	5
Презентация выполнена в соответствии с требованиями	5
ИТОГО:	35

32-35 баллов «отлично»,

31-28 баллов «хорошо»,

27-24 балла «удовлетворительно»,

23 - 0 баллов «неудовлетворительно».

Результирующая оценка определяется по среднему арифметическому значению оценок каждого члена ГЭК за защиту дипломного проекта, с округлением по установленным правилам. После защиты дипломного проекта члены ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя принимают решение о результирующей оценке и возможности присвоения квалификации выпускнику. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Итоговые результаты решения ГЭК объявляются выпускникам в день защиты выпускных квалификационных работ.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, предоставляется возможность пройти ГИА в том числе не пройденное аттестационное

испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной

аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников должны не позднее, чем за три месяца до начала ГИА, подать письменное заявление в техникум о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция). В заявлении должны быть обоснованы причины подачи апелляции.

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

При удовлетворении апелляции результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

Для рассмотрения апелляция о несогласии с результатами ГИА, полученными при:

- прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, результаты работ выпускника,

подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии);

– защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.