Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
27 мая 2024

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Наименование укрупненной группы специальностей
09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификации выпускников
Программист

Профиль – технологический
Уровень подготовки – базовый

Экспертные организации
_____

2024 год

Содержание

1. Общие положения 3
1.1. Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена 3
1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ 3
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП 4
2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 4
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 6
3.1. Область профессиональной деятельности 6
3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации 6
4. Требования к результатам освоения ОПОП ПССЗ 7
4.1. Общие компетенции 7
4.2. Профессиональные компетенции 9
5. Структура ОПОП ПССЗ 21
5.1. Учебный план (приложение 1) 21
5.2. Календарный учебный график (прилагается к учебному плану) 21
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей (приложение 2) 21
5.4. Рабочая программа воспитания (приложение 3 и 4) 21
6. Условия реализации образовательной программы 22
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 22
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы 27
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 29
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 30
6.5. Кадровое обеспечение 30
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 30
7. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП СПО (ППССЗ) 31
7.1. Контроль и оценка результатов освоения основных видов 31
7.2. Требования к дипломным проектам 32
7.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников 32
7.4. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации 33

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 года № 362, а также в условиях эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», проводимого в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. № 387 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, №12, ст. 1871), с 1 августа 2022 года.

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ включает в себя учебный план, рабочие программы учебных и профессиональных дисциплин (УД, ПМ), модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики (УП, ПП).

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ УД, ПМ, программы УП и ПП, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ПО АНО «Инновационное образование».

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития отрасли. Компетенции, приобретаемые выпускниками, сформулированы с учетом требований работодателей.

1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»:

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

– 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»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 года № 225н «Об утверждении профессионального стандарта 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 года № 647н "Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных";

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года № 629н «Об утверждении профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года № 612н «Об утверждении профессионального стандарта 06.019 Технический писатель»;

– 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».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: программист.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 3 года 10 месяцев – очная форма.

Особенности ППССЗ. При разработке ППССЗ СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» учтены требования для решения комплексных задач в сфере обеспечения регионального и муниципального рынка труда высококвалифицированными кадрами.

Мобильность обучающихся проявляется в обеспечении индивидуальной образовательной траектории, при формировании которой они имеют право на перезачет соответствующих УД и ПМ, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает студентов от необходимости их повторного освоения.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ППССЗ в части развития ОК, обучающиеся участвуют в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих объединений.

В процессе реализации ППССЗ СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» используются:

- инновационные образовательные технологии (деловые игры, тренинги, кейсы, портфолио, выполнение курсовых и дипломных проектов по тематике, предложенной потенциальными работодателями);

- информационные технологии (организация свободного доступа к ресурсам сети Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств обучения);

- интеграция учебно-исследовательской работы обучающихся и образовательного процесса при использовании таких форм как конференции, встречи с ведущими специалистами потенциальных работодателей города, круглые столы, конкурсы и др.

По завершении ППССЗ СПО выпускникам выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

Востребованность выпускников. Выпускники специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» востребованы в банковских и финансовых организациях, в административных и муниципальных организациях города, фирмах, реализующих услуги информационного и компьютерного рынка, на заводах и предприятиях.

Возможности продолжения образования выпускников. Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» подготовлен:

- к освоению ОПОП ВО наряду с выпускниками среднего (полного) образования;

- к освоению ОПОП ВО по профильной специальности в сокращенные сроки.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
ВД 1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей	Осуществление интеграции программных модулей
ВД 4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ВД 11. Разработка, администрирование и защита баз данных.	Разработка, администрирование и защита баз данных.

4. Требования к результатам освоения ОПОП ПССЗ

4.1. Общие компетенции

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; 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)
		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; порядок оценки результатов 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 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
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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,	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** 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.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** 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
		Знания: 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** 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
		Знания: 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

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	**Практический опыт:** Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
		Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	**Практический опыт:** Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.
		Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.

		Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.
	ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	**Практический опыт:** Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
		Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.
		Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	**Практический опыт:** Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.
		Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.
		Знания:

		Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	**Практический опыт:** Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
		Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.
		Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	**Практический опыт:** Разрабатывать мобильные приложения.
		Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	**Практический опыт:** Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.

		Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации.

		Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	**Практический опыт:** Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы- исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.

		Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	**Практический опыт:** Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов.

		Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	**Практический опыт:** Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.

		Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации.

		Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	**Практический опыт:** Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
		Практический опыт:

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	**Практический опыт:** Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
		Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	**Практический опыт:** Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.

		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	**Практический опыт:** Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
		Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
		Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	**Практический опыт:** Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
		Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
		Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	**Практический опыт:** Выполнять работы с документами отраслевой направленности.
		Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
		Знания:

		Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	**Практический опыт:** Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
		Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	**Практический опыт:** Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
		Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
	ПК 11.5. Администрировать базы данных.	**Практический опыт:**

		Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.
		Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	**Практический опыт:** Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

5. Структура ОПОП ПССЗ

5.1. Учебный план (приложение 1)

5.2. Календарный учебный график (прилагается к учебному плану)

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей (приложение 2)

Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей составляются с учетом формирования необходимых компетенций. Полнотекстовые версии рабочих

программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей находятся у заместителя директора по учебной работе и в предметно-цикловых комиссиях.

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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.

5.4.2. Рабочая программа воспитания (приложение 3)

5.4.3. Календарный план воспитательной работы (прилагается к рабочей программе воспитания (приложение 4))

6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Материально-техническая база образовательной организации обеспечивает проведение занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивается:

- выполнением обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоением обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Таблица 1

Перечень специальных помещений

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	**№**
Кабинеты:	
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	№ 41

Иностранного языка	№ 40
Математических дисциплин	№ 8
Естественно-научных дисциплин	№ 12
Информатики	№ 2
Основ безопасности и защиты Родины и охраны труда	№ 41
Метрологии и стандартизации	№ 40
Географии	№ 41
Истории и философии	№ 41
Физики	№ 8
Лаборатории:	
Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств	№ 12
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	№ 8
Программирования и баз данных	№ 40
Информационных ресурсов	№ 2
Студии:	
Инженерной и компьютерной графики	№ 12
Разработки дизайна веб-приложений	№ 12
Спортивный комплекс:	
спортивный зал	Г. Рыбинск, ул. Блюхера, д. 1
стрелковый тир (виртуальный)	№ 41
Залы:	
библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;	№ 12
актовый зал	№ 41

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

Организация 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.

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»:

Рабочее место для каждого обучающегося – 33;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор, доска магнитно-маркерная, наглядные пособия, дидактические материалы, комплект учебников, учебных пособий (электронных) по количеству обучающихся.

Кабинет «Иностранного языка»:

Рабочее место для каждого обучающегося – 16;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, доска учебная, шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.; технические средства обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, ЖК-монитор).

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

Кабинет естественно-научных дисциплин:

Рабочее место для каждого обучающегося – 33;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением,

Наглядные пособия: наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы. Комплект учебно-наглядных пособий по темам: Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева на основе учения и строения атомов. Строение вещества Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация и др. Виртуальная химическая лаборатория.

Виртуальная лаборатория по биологии https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: секундомер, тонометр, лабораторная посуда (пробирки, подставки для пробирок, пинцеты, фильтровальная бумага (салфетки), стаканы) гипертонический раствор хлорида натрия, 3%-ный раствор пероксида водорода, раствор йода в йодистом калии, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи, интерактивная программа-тренажер по физике

Кабинет географии

Рабочее место для каждого обучающегося – 33;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор, доска магнитно-маркерная, глобус, карты, дидактические материал.

Кабинет Информатики

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор, столы компьютерные – 16, моноблоки – 16, подключенные к локальной сети интернет, многофункциональное устройство, лицензионное программное обеспечение, доска магнитно-маркерная, презентации, наглядные пособия, дидактические материалы, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ.

Автоматизированные рабочие места на 16 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows XP. Сканер А4, мультимедиа тв 65’’Hi, маркерная доска. Учебные наглядные пособия, тематические папки дидактических материалов, комплект УМД, комплект учебников.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР

Кабинет «Математических дисциплин»:

Рабочее место для каждого обучающегося – 18;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением; комплект учебно-наглядных пособий; комплект электронных видеоматериалов; задания для контрольных работ; профессионально ориентированные задания; материалы экзамена.

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; ЖК-монитор

Стенд информационный, наглядные пособия, интерактивная доска, персональный компьютер, программное обеспечение: Microsoft Office 2021, Google Chrome, Яндекс браузер.

Кабинет «Основ безопасности и защиты Родины и охраны труда»:

Рабочее место для каждого обучающегося – 33;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, доска магнитно-маркерная.

Плакаты: Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;

Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

Технические средства обучения:

Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой

лаборатории); Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, ЖК-монитор); Специальные технические средства. Модели Система хранения тренажеров; Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки; Дозиметр; Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей; Защитный костюм; Измеритель электропроводности, кислотности и температуры; Компас-азимут; Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий; Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.) Респиратор; Макет гранат Ф-1 и РДГ-5; Комплект массо-габаритных моделей оружия;

Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами; Стрелковый тренажер; Макет простейшего укрытия в разрезе;Макет БПЛА; Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия; Имитаторы ранений и поражений для тренажера-манекена; Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;

Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей; Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела)

Кабинет физики:

Рабочее место для каждого обучающегося – 18;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, демонстрационный стол, учебно-наглядные пособия по физике; периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева; плакаты по физике, интерактивная программа-тренажер по физике.

Технические средства обучения: ЖК-монитор.

Кабинет истории и философии

Рабочее место для каждого обучающегося – 33.

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор, доска магнитно-маркерная, наглядные пособия, дидактические материалы, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

Кабинет Метрологии и стандартизации, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Рабочее место для каждого обучающегося – 18;

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном в виде).

Компьютер с лицензионным программным обеспечением; ЖК-монитор 65’’Hi;
Мультимедийные презентации.

Универсальный спортивный зал:

Беговая дорожка PRECOR - 4 шт.;

Велотренажер - 10 шт.; шведская стенка – 2 шт.; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической;

Баскетбольные мячи, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, гимнастическая перекладина, секундомеры, наглядные пособия, весы напольные.

Оборудование для силовых упражнений: гантели, утяжелители, резина, стойка для штанги + гриф 2 шт.; скамья со стойками для жима олимпийской штанги – 1 шт.; маты гимнастические, наклонная скамья – 2 шт.; гиря 10 кг. – 2 шт.; гиря 16 кг. – 2 шт.

Оборудование для занятий аэробикой: степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал

Актовый зал

Универсальный спортивный зал: Беговая дорожка PRECOR - 4 шт.;

Велотренажер - 10 шт.; шведская стенка – 2 шт.; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической;

Баскетбольные мячи, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, гимнастическая перекладина, секундомеры, наглядные пособия, весы напольные.

Оборудование для силовых упражнений: гантели, утяжелители, резина, стойка для штанги + гриф 2 шт.; скамья со стойками для жима олимпийской штанги – 1 шт.; маты гимнастические, наклонная скамья – 2 шт.; гиря 10 кг. – 2 шт.; гиря 16 кг. – 2 шт.

Оборудование для занятий аэробикой: степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»: Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 14 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 8.1, ViewSonic VA2349S – 12 шт., ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. 14 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР.

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows XP. Сканер А4, ЖК-монитор в 65’’Hi, маркерная доска. 14 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР.

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 15 шт., операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска.

Сервер на базе материнской платы Supermicro X7DBP с двумя 4-хядерными процессорами Intel Xeon CPU E5335 тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 10 Гб, набором из 4 жестких дисков, объединенных в RAID-массив емкостью 4 Тб с установленной серверной операционной системой Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Standard 64-bit.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, , Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

Лаборатория «Информационных ресурсов»

Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 14 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. Сервер на базе материнской платы Supermicro X7DBP с двумя 4-хядерными процессорами Intel Xeon CPU E5335 тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 10 Гб, набором из 4 жестких дисков, объединенных в RAID-массив емкостью 4 Тб с установленной серверной операционной системой Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Standard 64-bit.)

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021.

Студия «Разработки и дизайна web-приложений»

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531

3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows XP. Сканер А4, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска.

Программное обеспечение Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Google Chrome, Figma;

рабочее место преподавателя; комплекты электронных учебных пособий.

Студия инженерной и компьютерной графики

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows 10. Сканер А4, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. Учебные наглядные пособия, тематические папки дидактических материалов, комплект УМД.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР.

6.1.3 Оснащение баз практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» практическая подготовка является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практических подготовок: учебная и производственная практика.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов по профессиональному мастерству «Профессионалы», высоких технологий и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации чемпионатов по профессиональному мастерству «Профессионалы», чемпионата высоких технологий по компетенциям «Программные решения для бизнеса», «Сетевое и системное администрирование» (или их аналогов).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практической подготовки.

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

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, соответствующих организаций. подтвержденных документами

Полнотекстовые версии рабочих программ практик находятся у методиста и в предметно-цикловых комиссиях.

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

Таблица 2

Наименование организации	**Реквизиты соглашения**
ООО «ПРОФ-ИТ»	Договор №5 от 28.05.2024
ООО «Алгоритм НТ Центр»	Договор №6 от 05.06.2024
ООО «НПО Криста»	Договор № 01/24 от 08.07.2024

6.1.4. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами

6.2. Учебно-методическое образовательной программы и информационное обеспечение

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда. Организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

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).

Таблица 3

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п.п.	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	количество
	Программное обеспечение общего назначения		
1.	Операционные системы для обеспечения функционирования программных средств общего и профессионального обозначения на рабочих местах преподавателей и обучающихся	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОГСЭ 01-04	10
2.	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОГСЭ 01-04	3
3	Программы просмотра текстовых и графических документов	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОГСЭ 01-04	3
4	Программы-архиваторы	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11,	2

		ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОГСЭ 01-04	
5	Интернет-браузеры (не менее двух)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОГСЭ 01-04	4
6	Антивирусные программы (не менее двух)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04, ПМ.11, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОГСЭ 01-04	2
	Программное обеспечение профессионального назначения		
7	Программы для восстановления данных и файлов	ПМ.01, ОП.02, ПМ.04, ПМ.11	1
8	Интегрированные среды разработки программного обеспечения: Microsoft Visual Studio, Android Studio, Java SE Development Kit, Arduino IDE или аналогичные	ПМ.01, ОП.02, ПМ.04, ПМ.11	10
9	Microsoft Visio или аналогичная	ПМ.01, ОП.02, ПМ.04, ПМ.11	1
10	OTRS/ osTicket, Boas Help Desk/ Liberum Help Desk и/или подобные системы	ПМ.01, ОП.02, ПМ.04, ПМ.11	3
11	Okdesk, HelpDeskEddy, ITSM 365, IntraService, Service Creatio, HubEx, Omnidesk, Happydesk, Kayako и/или подобные системы.	ПМ.01, ОП.02, ПМ.04, ПМ.11	10
12	редства автоматизированного проектирования Компас, Autocad Eagle (Fusion360), NI Multisim, Cadence Allegro Platform или аналогичные	ПМ.01, ОП.02, ПМ.04, ПМ.11	8

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке 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.

Организация проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

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.

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.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, 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.

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

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложений 3, 4).

Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Кадровое обеспечение

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, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех 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, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

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

Расчеты нормативных затрат оказания 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 специальностям и укрупненным группам специальностей, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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.

7. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП СПО (ППССЗ)

7.1. Контроль и оценка результатов освоения основных видов

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю отражаются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Образовательным учреждением созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются:

- текущая аттестация;
- промежуточная аттестация.

Текущая аттестация результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучающимся требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
-соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения, автоматизированности, быстроты выполнения.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы. Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности за семестр. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- зачет по отдельной дисциплине;
- дифференцированный зачет;
- курсовая работа (проект);
- контрольная работа.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

7.2. Требования к дипломным проектам

Защита дипломного проекта позволяет выявить и оценить теоретическую подготовку студента к решению профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности и включает проверку знаний, умений и компетенций в соответствии с содержанием основных учебных дисциплин, и общими требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки.

Дипломное проектирование способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности/профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предусматривать сложность предусмотренного федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями цикловой комиссии соответствующей специальности. Закрепление тем дипломных проектов (с указанием руководителей) за студентами оформляется приказом директора образовательной организации. По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на дипломное проектирование рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются руководителем дипломного проекта и утверждаются заместителем директора по учебной работе образовательной организации.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту. Требования к содержанию, объему, структуре дипломного проекта приводятся в Программе по государственной итоговой аттестации выпускников.

7.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

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 СПО.

Выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Для проведения государственной итоговой аттестации разработана программа, определяющая требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта, а также к процедуре ее защиты.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта, и государственный экзамен (в форме демонстрационного экзамена). Обязательное требование к выпускной квалификационной работе - соответствие тематики работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации: специалист по компьютерным системам.

7.4. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды

оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям, соответствующим ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности. Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование, опрос, собеседование и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ППССЗ. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ППССЗ. Оценка качества подготовки студентов и освоения ППССЗ проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;

-промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);

- государственная (итоговая) аттестация.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____мая 2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Профессиональной образовательной
Автономной некоммерческой организации
«Инновационное образование»
по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
базовый уровень подготовки

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:
3 г. 10 мес.
2 г. 10 мес.

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	39				2		11	52
2	41				1		10	52
3	31	4	4		2		11	52
4	21	4	4	4	2	2	2	43
Всего	**132**	**8**	**8**	**4**	**7**	**2**	**34**	**199**

График учебного процесса

	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Фавраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теорет. обучение		ия, нед.	Произв.(проф.) практика и подг. к итог. гос. атт., нед.						
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	Недель	Часов		Для получ. первич. навыков (учебная)	По профилю специальности	Преддип. (квалиф.) стажировка	Подготовка к ИГА			
1																	=	=																			::	::	C	=	=	=	=	=	=	=	=	1	39	1404	2						11 52	
2																	=	=																					::	=	=	=	=	=	=	=	=	2	41	1476	1						10	
3																::	=	=													У	У	У	У	:	:	:	:	::	=	=	=	=	=	=	=	=	3	31	1116	2	4	4				11	
4												У	У	:	:	::	=	=									У	У	:	:	::	X	X	X	X	!!	!!	!!	!!	!!!	!!!									4	21	756	2	4	4	4	4	2	2	
Итого:																																																		132	4752	7	8	8	4	4	2	34	199

Обозначения:

Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика для получения первичных профессиональных навыков (учебная)	Практика для получения первичных профессиональных навыков (учебная) расконцентрированная	Практика по профилю специальности (технологическая)	Практика по профилю специальности (технологическая) расконцентрированная	Практика преддипломная (квалификационная)	Практика преддипломная (квалификационная) расконцентрированная	Подготовка к итоговой государственной аттестации	Итоговая государственная аттестация	Каникулы	Военные сборы
	::	У	Р	:	Е	Х	П	!!	!!!	=	С

План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промеж. аттест.	Учебная нагрузка обучающегося (час.)									1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
			Максим. учебная нагрузка студента, час.	В форме практич. подгот., час.	Самост. учебная нагрузка студента, час.	Образоват. учебные занятия, час.				Промежуточн. аттест., час.	Индивидуал. проект, час.	1 семестр 17/0 недель	2 семестр 22/0 недель	3 семестр 17/0 недель	4 семестр 22/2/1 недель	5 семестр 14/2/1 недель	6 семестр 19/4/1 недель	7 семестр 12/4 недель	8 семестр 9/8 недель
						всего	в том числе												
							лекций	лабор. и практ. занятия	курс. проект (работа)										
О.00	**Общеобразовательный цикл**	**2000/9/3**	**1476**	**688**	**0**	**1426**	**720**	**706**	**0**	**72**	**0**	**612**	**864**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОДБ.00	**Базовые дисциплины**	**2000/9/1**	**758**	**316**	**0**	**756**	**422**	**334**	**0**	**24**	**0**	**272**	**486**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОДБ.01	Русский язык	Э	68	30		66	36	30		24			68						
ОДБ.02	Литература	ДЗ	95	20		95	97	20				51	44						
ОДБ.03	Иностранный язык	ДЗ	78	78		78		78				34	44						
ОДБ.04	История	ДЗ	100	20		100	80	20				34	66						
ОДБ.05	Обществознание	ДЗ	78	18		78	42	36				34	44						
ОДБ.06	География	ДЗ	61	12		61	27	12				17	44						
ОДБ.07	Химия	ДЗ	61	20		61	41	20				17	44						
ОДБ.08	Биология	ДЗ	61	20		61	41	20				17	44						
ОДБ.09	Физическая культура	ДЗ	78	78		78		78				34	44						
ОДБ.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	78	20		78	58	20				34	44						
ОДП.00	**Профильные дисциплины**	**0/0/2**	**584**	**274**	**0**	**536**	**262**	**274**	**0**	**48**	**0**	**272**	**312**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОДП.01	Математика	Э	314	102		290	188	102		24		136	178						
ОДП.02	Физика		112	50		112	62	50				68	44						
ОДП.03	Информатика и информационно-коммуникационные технологии	Э	158	122		134	12	122		24		68	90						
УДП.00	**Учебные дисциплины по выбору**	**0/0/0**	**112**	**76**	**0**	**112**	**36**	**76**	**0**	**0**	**0**	**68**	**44**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

УДП.01	Родной язык	ДЗ	34	16		34	18	16				34							
УДП.02	Основы исследовательской деятельности	ДЗ	34	16		34	18	16				34	0						
УДП.03	Основы шахмат	ДЗ	44	44		44		44					44						
ИП.00	**Индивидуальный проект**	**0/0/0**	**22**	**22**	**0**	**22**	**0**	**22**	**0**	**0**	**0**	**0**	**22**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ИП.01	Индивидуальный проект		22	22		22		22				0	22						
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**0/14/0**	**482**	**372**	**0**	**482**	**110**	**372**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**136**	**88**	**98**	**76**	**48**	**36**
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	42			42	42									42			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	34			34	34							34					
ОГСЭ.03	Психология общения		34			34	34							34					
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ,ДЗ,ДЗ, ДЗ,ДЗ,ДЗ	186	186		186		186						34	44	28	38	24	18
ОГСЭ.05	Физическая культура	ДЗ,ДЗ,ДЗ, ДЗ,ДЗ,ДЗ	186	186		186		186						34	44	28	38	24	18
ЕН.00	**Математический и общий естественно-научный цикл**	**1/1/2001**	**307**	**146**	**0**	**295**	**149**	**146**	**0**	**12**	**0**	**0**	**0**	**119**	**188**	**0**	**0**	**0**	**0**
ЕН.01	Элементы высшей математики	Э	168	78		156	78	78		12				68	100				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗ	51	24		51	27	24						51					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	88	44		88	44	44							88				
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**2000/5/3**	**1493**	**962**	**0**	**1439**	**477**	**962**	**0**	**54**	**0**	**0**	**0**	**357**	**464**	**182**	**94**	**216**	**180**
ОП.01	Операционные системы и среды	ДЗ	51	16		51	35	16						51					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ДЗ	66	34		66	32	34							66				
ОП.03	Информационные технологии	Э	124	112		112		112		12				68	56				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	302	290		290		290		12				136	166				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	34	0		34	34							34					
ОП.06	**Безопасность жизнедеятельности**	ДЗ	66	26		66	40	26							66				
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	60	0		42	42			18								60	
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	150	96		138	42	96		12						56	94		

ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ДЗ	36	0		36	36											36	
ОП.10	Численные методы	ДЗ	42	0		42	42									42			
ОП.11	Компьютерные сети	ДЗ	66	24		66	42	24							66				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ДЗ	42	0		42	42									42			
ОП.13	Разработка web-приложений	ДЗ	138	70		138	68	70										48	90
ОП.14	Технологи трудоустройства	ДЗ	42	20		42	22	20								42			
ОП.15	Компьютерная графика (разработка игр)	ДЗ	112	112		112		112						68	44				
ОП.16	Робототехнические мобильные средства	ДЗ	162	162		162		162										72	90
П.00	**Профессиональный цикл**	**2000/1/1**	**2110**	**962**	**0**	**144**	**452**	**620**	**30**	**54**	**0**	**0**	**0**	**0**	**160**	**332**	**694**	**348**	**576**
ПМ.00	**Профессиональные модули**	**2000/1/1**	**1966**	**818**	**0**	**0**	**452**	**476**	**30**	**54**	**0**	**0**	**0**	**0**	**160**	**332**	**694**	**348**	**432**
ПМ.01.00	**Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**	**0/1/0**	**766**	**500**	**0**	**0**	**218**	**338**	**30**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**186**	**580**	**0**	**0**
МДК.01.01.00	**Разработка программных модулей**	**0/0/0**	**264**	**156**	**0**	**0**	**78**	**156**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**112**	**152**	**0**	**0**
МДК.01.01.01	Разработка программных модулей	ДЗ	264	156			78	156	30							112	152		
МДК.01.02.00	**Поддержка и тестирование программных модулей**	**0/0/0**	**74**	**32**	**0**	**0**	**24**	**32**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**74**	**0**	**0**	**0**
МДК.01.02.01	Поддержка и тестирование программных модулей	**Э**	74	32			24	32		18						74			
МДК.01.03.00	**Разработка мобильных приложений**	**0/1/0**	**266**	**150**	**0**	**0**	**116**	**150**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**266**	**0**	**0**
МДК.01.03.01	Разработка мобильных приложений	ДЗ	152	90			62	90									152		
МДК.01.03.02	Системное программирование	ДЗ	114	60			54	60									114		
УП.01.01.00	**Учебная практика**	**0/0/0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**
УП.01.01.01	Разработка прикладного программного продукта	ДЗ	72	72													72		
ПП.01.01.00	**Производственная практика**	**0/0/0**	**90**	**90**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**90**	**0**	**0**
ПП.01.01.01	Разработка программных модулей	**Э**	90	90						18							90		
ПМ.02.00	**Осуществление интеграции программных модулей**		**552**	**318**	**0**	**0**	**234**	**138**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**120**	**432**
МДК.02.01.00	**Технологии разработки программного обеспечения**		180	84	0	0	96	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	108

МДК.02.01.01	Технология разработки программного обеспечения	ДЗ	180	84			96	84									72	108
МДК.02.02.00	**Инструментальные средства разработки программного обеспечения**		**192**	**54**	**0**	**0**	**138**	**54**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**144**
МДК.02.02.01	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ДЗ	108	54			54	54										108
МДК.02.02.02	Математические моделирование	ДЗ	84				84										48	36
УП.02.01.00	**Учебная практика**	**0/0/0**	**72**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**
УП.02.01.01	Создание программного обеспечения с помощью инструментальных средств		72	72														72
ПП.02.01.00	**Производственная практика**	**0/0/0**	**108**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**
ПП.02.01.01	Разработка автоматизированной системы управления	Э	108	108														108
ПМ.04.00	**Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**	**0/0/1**	**306**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**160**	**146**	**0**	**0**	**0**
МДК.04.01.00	**Внедрение и поддержка компьютерных систем**	**0/0/0**	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	0	0	0	0
МДК.04.01.01	Программное обеспечение компьютерных систем и web серверов	ДЗ	88												88				
МДК.04.02.00	**Обеспечение качества функционирования компьютерных систем**	**0/0/0**	74	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	74	0	0	0
МДК.04.02.01	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	**Э**	74							**18**						**74**			
УП.04.01.00	**Учебная практика**	**0/0/1**	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0
	Разработка методики тестирования программного обеспечения компьютерных систем		72												72				
ПП.04.01.00	**Производственная практика**	**0/0/0**	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0
	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		72													72			
ПМ. 11.00	**Разработка, администрирование и защита баз данных**	**0/0/0**	**342**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**114**	**228**	**0**
МДК.11.01.00	Технология разработки и защиты баз данных	**0/0/0**	**162**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**114**	**48**	**0**
МДК.11.01.01	Технология разработки и защиты баз данных	ДЗ	162														114	48	

УП.11.01.00	Учебная практика	**0/0/0**	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0
	Разработка и эксплуатация удаленных баз данных		72															72	
ПП.11.01.00	**Производственная практика**	**0/0/0**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**0**
ПП.11.01.01	Разработка прикладных программ на основе баз данных		108															108	
ПДП.00	**Преддипломная практика**	**0/0/0**	**144**	**144**	**0**	**144**	**0**	**144**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**144**
ПДП.01	Преддипломная практика		144	144		144		144											144
	Всего	**1/30/8**	**5561**	**2984**	**0**	**3491**	**1759**	**2660**	**30**	**180**	**0**	**612**	**864**	**612**	**900**	**612**	**864**	**612**	**792**
ПДП	**Преддипломная практика**																		**4 нед.**
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**																		**2 нед.**

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

№ п/п	Наименование
	информационные ресурсы
1	актовый зал
2	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
	кабинеты
1	Основ безопасности и защиты Родины
2	Естественно-научных дисциплин
3	иностранного языка (лингафонный)
4	информатики
5	математических дисциплин
6	метрологии и стандартизации
7	Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
8	Географии
9	Физики
	лаборатории
1	Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем"
2	Лаборатория «Информационных ресурсов»
3	Лаборатория «Программирования баз данных»
4	Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
	Универсальный спортивный зал

	4. Государственная итоговая аттестация								
	4.1. Базовый уровень								
	4.1.1. Дипломный проект (работа)								
	Выполнение дипломного проекта (работы) с	1 июня		до	20 июня		(всего 2 нед.)		
	Защита дипломного проекта (работы) с	22 июня		до	28 июня		(всего 1 нед.)		
	4.1.2. Государственные экзамены (при их наличии) - 0:								
	(перечень дисциплин, выносимых на государственный экзамен)								

5. Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план профессиональной образовательной автономной некоммерческой организации «Инновационное образование» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1547 от 09 декабря 2016 г. 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- виды учебных занятий;

по окончании всех форм испытаний, проведение государственной итоговой аттестации.

Организация учебного процесса и режим занятий:

- продолжительность учебной недели - шестидневная;
- учебная нагрузка обучающихся составляет 36 академических часов в неделю
- продолжительность занятий, сгруппированных парами, - 90 мин. с перерывом 5 мин;
- текущий контроль знаний осуществляется через проведение лабораторных, практических, контрольных работ, семинаров, устных опросов, тестирования, просмотров учебно-творческих работ, зачетов, выполнение учебных проектов;
- консультации предусматриваются в объеме 4 часа на одного обучающегося в течение каждого учебного года;
- формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные.
- самостоятельная работа обучающихся данным учебным планом предусматривается в рамках проведения промежуточной аттестации.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы СПО формируется в соответствии с Рекомендациями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования.

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть данной образовательной программы составляет 454 ч. и включает следующие вариативные дисциплины:

ОП.13 Разработка web-приложений - 138 ч.

ОП.14 Технологии трудоустройства - 42 ч.

ОП.15 Компьютерная графика - 112 ч.

ОП.16 Робототехнические мобильные средства - 162 ч.

Порядок проведения учебной и производственной практики:

Учебная практика проводится концентрированно на базе учебного заведения в специально оборудованных лабораториях.

Производственная практика проводится концентрированно на базе ПО АНО «Инновационное образование», а также на базе специализированный предприятий и учреждений, осуществляющих соответствующий вид профессиональной деятельности.

Дифференцированный зачет является формой аттестации по учебной и производственной практике.

Общее количество часов практики составляет 720 ч., в том числе:

учебная практика - 288 ч.;

производственная практика - 432 ч.

Формы проведения консультаций

Предусмотрены различные формы проведения консультаций - групповые и индивидуальные. Групповые консультации проводятся перед экзаменом и служат для конкретизации процедуры и порядка проведения экзамена, уточнении возникающих вопросов. Индивидуальные консультации проводятся в течение года для оказания помощи студентам.

Формы проведения промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет, который проводится за счет времени, отведенного на её освоение. Количество зачетов в течение каждого года обучения не превышает 12.

Оценка качества освоения программы каждого междисциплинарного курса производится по накопленным результатам текущего контроля за исключением тех междисциплинарных курсов, по которым предусмотрены экзамены.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен, который проводится в период экзаменационной сессии.

Экзаменационные сессии предусмотрены во 2, 4-8 учебных семестрах. В 1 и 3 семестре сессия не предусмотрена.

Основной системой оценивания является пятибалльная.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Демонстрационный экзамен по компетенции 09 "Программные решения для бизнеса" КОД 1.9 включается в выпускную квалификационную работу.

Приложение 2

к ОПОП по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
29 августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ. 01 «Русский язык» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получение среднего общего образования.

Программа разработана в соответствии с учебными планами и /с учетом примерной программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для профессиональных образовательных организаций (Пр. №3 от 21.07.2015г.).

Для специальности: 09.02.07 – Информационные системы и программирование

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: О.В. Абрамова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Русский язык»

1.1. Область применения рабочей программы.

Программа общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» предназначена для изучения дисциплины «Русский язык» в ПО АНО «Инновационное образование», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (технический профиль).

Освоение программы по русскому языку обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятия, лабораторное занятия, консультация, лекция, семинар) по учебной дисциплине Русский язык составляет 44 часа.

Промежуточная аттестация осуществляется в рамках освоения дисциплины в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных результатов обучения.

Программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится перечень практических работ, которые необходимы для достижения предметных результатов.

Изучение общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Для выполнения индивидуального проекта в рабочей программе предложены примерные темы исследований с профессионально-ориентированным или жизненно важным содержанием.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
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;	- уметь 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); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь 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	**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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления 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; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь 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);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **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;	- уметь 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); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы),

	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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания 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); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь 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); - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь

		применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	**44**
в т.ч.	
1. Основное содержание	
теоретическое обучение	36
практические занятия	30
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	**24**

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	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**6**	*ОК 05*
Тема **1.1**. Язык как система знаков. Русский язык – государственный язык Российской Федерации	**Основное содержание**	***2***	*ОК 05*
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов.		
	Практические занятия:	***2***	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	*2*	
Тема **1.2** Языковая норма, ее основные признаки и функции. Основные виды словарей.	**Основное содержание**	***2***	*ОК 05*
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	*2*	

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография			*ОК 04; ОК 05*
Тема 2.1. Фонетика. Система гласных и согласных. Орфоэпия. Основные нормы русского литературного языка	**Основное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05*
	Фонетика. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Орфоэпия и орфоэпические нормы.		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Орфоэпия.	*2*	
Тема 2.2. Лексикология. Лексические нормы. Изобразительно-выразительные средства.	**Основное содержание**	*2*	
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Лексико-грамматические разряды прилагательных. Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные.		
	Практические занятия:	*2*	
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные.	*2*	
Тема 2.3. Фразеология русского языка. Особенности. Употребление фразеологизмов в речи.	**Основное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05*
	Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.		
	Практические занятия:	*2*	
	Лексико-фразеологический разбор.	*2*	
Тема 2.4. Морфемика, система морфем русского языка. Словообразование. Способы словообразования.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		

	Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	*2*	
Тема 2.5. Морфология. Части речи в русском языке. Морфологические нормы. Выразительные средства.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Имя существительное. Имя прилагательное. Глагол. Имя числительное. Местоимение. Причастие. Деепричастие. Наречие.		
	Практические занятия:	***2***	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	*2*	
Тема 2.6. Орфография. Принципы орфографии. Орфографические нормы.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Употребление буквы Ь. Непроизносимые согласные. Слитные, полуслитные (дефисные) и раздельные написания слов. Правописание сложных слов. Употребление прописных букв		
	Практические занятия:	*2*	
	Правописание сложных слов. Употребление прописных букв	*2*	
Тема 2.7. Правописание гласных и согласных. Правописание приставок.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на 3- С- Правописание И - Ы после приставок. Правописание приставок ПРИ- / ПРЕ-.		
	Практические занятия:	*2*	
	Правописание приставок.	*2*	
Тема 2.8. Правописание суффиксов. Правописание окончаний частей речи.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Правописание окончаний и суффиксов глаголов. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.		
	Практические занятия:	*2*	

	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Правописание суффиксов деепричастий.	*2*	
Тема 2.9. Слитное и раздельное написание слов. Дефис в словах.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Слитные, полуслитные (дефисные) и раздельные написания слов.		
	Практические занятия:	*2*	
	Дефис в словах.	*2*	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**8**	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
Тема **3.1.** Синтаксис – раздел лингвистики. Пунктуация – основные принципы.	**Основное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05*
	Простое предложение. Виды предложения по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов		
	Практические занятия:	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	*2*	
Тема **3.2** Синтаксические нормы согласования. Сочинительная связь. Словосочетание.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05*
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Согласование сказуемого с подлежащим.		
	Практические занятия:	*2*	
	Сочинительная связь. Словосочетание.	*2*	
Тема **3.3.** Обращение. Вводные слова. Обособленные члены предложения.	**Основное содержание**	***2***	*ОК 05; ОК 09*
	Вводные слова и предложения. Знаки препинания при обращении. Предложения с обособленными и уточняющими членами	*2*	
	Практическая работа. Знаки препинания при обращении. Предложения с обособленными и уточняющими членами	*2*	

Тема **3.4.** основные типы сложных предложений. Сложно-подчиненные предложения. Виды придаточных предложений	**Основное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09* ПК 2.5
	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	*2*	
	Практические занятия:		
	Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.	*2*	
Тема **3.5**. Сложносочиненные и бессоюзные предложения.	**Основное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09* ПК 2.5
	Знаки препинания в бессоюзном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.		
	Практические занятия:		
	Знаки препинания в бессоюзном предложении.	*2*	
Тема **3.6.** Знаки препинания и их функции. Пунктуация. Знаки препинания в конце предложения. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.	**Основное содержание**	***2***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09* ПК 2.5
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	*2*	
	Практические занятия:	*2*	
	Знаки препинания в конце предложения. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.		
Тема **3.7.** Знаки препинания при однородных членах. Знаки препинания при обособлении.	**Основное содержание**	***4***	*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	Полупредикативные обособленные члены предложения. Обособленные согласованные определения. Несогласованные определения. Обособленные обстоятельства	*2*	
	Практические занятия:		
	Знаки препинания при обособлении.	*2*	
Тема 3.8. Знаки	**Основное содержание**		*ОК 04; ОК 05;*

препинания при вводных словах и обращении. Знаки препинания в сложных предложениях.	Знаки препинания в сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях.		*ОК 09*
	Практические занятия:		
	Знаки препинания в сложных предложениях.		
Тема 3.9. Знаки препинания в сложных предложениях. Сложные предложения с разными видами связи.	**Основное содержание**		*ОК 04; ОК 05; ОК 09*
	Знаки препинания в бессоюзных предложениях и предложениях с разными видами связи.		
	Практические занятия:		
	Сложные предложения с разными видами связи.		
Тема 4.1. Терминология и профессиональная лексика.	**Профессионально-ориентированное содержание**		ПК 2.5
	Терминология и профессиональная лексика. Отраслевые терминологические словари.		
	Практические занятия:		
	Язык специальности.		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**24**	
	Всего:	***68***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет русского языка и культуры речи, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- помещения для самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные в соответствии с п.6.1.2.2 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Рудяков А.Н., Фролова Т.Я., Маркина-Гурджи М.Г. и другие. Русский язык. Базовый уровень. Электронная форма учебника для СПО. В 2 частях. Ч. 1. Допущено Министерством просвещения Российской Федерации Москва, "Просвещение", 2024. ISBN 978-5-09-115660-7 (ч. 1). Текст : электронный // // Образовательная платформа Лекта [сайт]. — URL: https://lecta.ru/ - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Русский язык : базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования : в 2 частях / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М.Г. Маркина-Гурджи [и др.]. Москва : Просвещение, 2024. — (Учебник СПО).ISBN 978-5-09-108484-9.Ч. 2. — 220 с. ISBN 978-5-09-108486-3. Текст : электронный // // Образовательная платформа Лекта [сайт]. — URL: https://lecta.ru/ - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Малявина, Татьяна Петровна.Русский язык : базовый уровень : практикум : учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессио-нального образования / Т. П. Малявина. — Москва : Просвещение, 2024. — 126, [2] с. — (Учебник СПО).ISBN 978-5-09-115522-8. Текст : электронный // // Образовательная платформа Лекта [сайт]. — URL: https://lecta.ru/ - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Воителева, Т. М. Русский язык (базовый уровень) : учебник для 10 класса: среднее общее образование / Т. М. Воителева. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 320 с. - ISBN 978-5-4468-9822-0. — Текст : непосредственный.

5. Воителева, Т. М. Русский язык (базовый уровень) : учебник для 11 класса: среднее общее образование / Т. М. Воителева. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4468-9821-3. — Текст : непосредственный.

6. Антонова, Е. С. Русский язык : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 6-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-4468-7886-4. — Текст : непосредственный.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК 2.5. Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	- письменный опрос; - тестирование; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - экзамен

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
28 августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ.02 ЛИТЕРАТУРА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ. 02 «Литература» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получение среднего общего образования.

Программа разработана в соответствии с учебными планами и /с учетом примерной программы общеобразовательной дисциплины «Литература», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для профессиональных образовательных организаций (Пр. №3 от 21.07.2015г.).

Для специальности: 09.02.07 – Информационные системы и программирование

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: О.В. Абрамова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Литература разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО**:** 09.02.07 – Информационные системы и программирование

*1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы***:**

Учебная дисциплина «Литература» является частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). В учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

*1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины***:**

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ОК 8 и ПК 2.5, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении − произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в − процессе литературного образования; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; − готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	ПРб 1. Осознавать причастность 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; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 11. Иметь представление о

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- 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 использования знаний в познавательной и социальной практике	
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,	ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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;	тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть 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); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
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	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; 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;	ПРб 3. Иметь интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Уметь 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; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и 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;	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРб 8. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
		аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления 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 уметь применять их в речевой практике
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	В части патриотического воспитания: - осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литературы народов России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы; В части гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; − принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях; − готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	− готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; − умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; − готовность к гуманитарной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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:	ПРб 12. Владеть 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); уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	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,	ПРб 12. Владеть 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,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

***1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины*:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем в часах***
Объем образовательной программы дисциплины	***95***
Основное содержание	
теоретическое обучение	75
практические занятия	20
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*2*	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**12**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	*1*	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*	*1*	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	*Для чтения и изучения:* роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	*1*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*1*	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*2*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.6.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	*Для чтения и изучения:* роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. **Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии **с**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 1.8. **Судьба и творчество Л. Н. Толстого.** **«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»**	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. **Творческий путь Н. С. Лескова.** **Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практические занятия	*2*	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*		
Раздел 4. Литература XX века		**30**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.2. **Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.** **Символическое значение поэмы «Двенадцать»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	*1*	
Тема 4.3. **Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.** **Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	*1*	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	*1*	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	*2*	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10.	**Содержание учебного материала**	**1**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	*Для чтения и изучения:* Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*1*	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		
	Практическое занятие	*2*	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	*1*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18.	**Содержание учебного материала**	***1***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Практическое занятие**	*1*	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». *Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)*		
Тема 4.21.	**Содержание учебного материала**	**1**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*1*	
	Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	
Тема 5.1. **Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 6.1. **Поэзия второй половины XX – начала XXI века.**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И.	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева		
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие	*2*	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		**2**	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Раздел 9. Зарубежная литература		**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 9.1 **Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 **Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		**12**	
Тема «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	**2**	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.5
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	*2*	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание учебного материала:** Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК 2.5***
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	*1*	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание учебного материала** Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК 2.5***

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	*2*	
Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание учебного материала** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК 2.5***
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	*2*	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание учебного материала** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ***ПК*** 2.5
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	*1*	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		***95***	

Примерный перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть

Раздел «Литература второй половины XIX века»

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокие нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»

- К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

Раздел «Литература XX века»

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и др. Литература. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 частях. Ч. 1. Изд-во «Просвещение». 2024.
2. Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и др. Литература. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 частях. Ч. 2. Изд-во «Просвещение». 2024.

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы

3. http://pushkin.edu.ru– Сайт Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина.

4. http://www.gramota.ruГрамота.ру– справочно-информационный интернет-портал «Русский язык».

5. http://www.lrc-lib.ru– Рукописные памятники Древней Руси – ресурс, посвящённый памятникам древнерусской литературы.

6. http://www.ropryal.ru– Сайт Российского общества преподавателей русского языка и литературы (РОПРЯЛ).

7. http://www.ruslang.ru – Сайт Института русского языка имени В.В.

Виноградова – (ИРЯ РАН).

8. http://www.slovari.ruСловари.Ру– ресурс, содержащий обширную коллекцию онлайновых словарей русского языка.

9. http://www.slovo.zovu.ru– Словарь смыслов русского языка – справочное онлайн издание по русскому языку.

4. Условия реализации программы

4.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:
- кабинет русского языка и культуры речи, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- помещения для самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные в соответствии с п.6.1.2.2 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.
Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- ЖК-монитор.
Залы библиотеки:
Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

4.2. Информационное обеспечение обучения:
Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО, на базе основного общего образования.

5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, 02	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, 02	
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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, 02	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1,	

	Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, 02	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, 02	
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	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, 02	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2	
ПК 2.5	Р 1 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8	наблюдение за выполнением мотивационных заданий и практической работы

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____ апреля 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование

базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ОДБ.03. Иностранный язык» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №69, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2018 № 50137.

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: В.А. Малахова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЛИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦПЛИНЫ

ОДБ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Иностранный язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации; становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером-сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью- способностью выступать как целью, так средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической-расширение знаний о системе русского и иностранного языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободно использование приобретённого словарного запаса;
- •*социолингвистической* — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- *дискурсивной* — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- *социокультурной* — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- *социальной* — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- *стратегической* — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- *предметной* — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем.
- Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного, социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования.
- Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

• заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;

• заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);

• написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;

• составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

• аутентичность;

• высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;

• познавательность и культуроведческая направленность;

• обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обусловливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: *литературно-художественный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.*

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

• обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;

• включать без эквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.);

наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;

вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами. Грамматический материал включает следующие основные темы.

Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными.

Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + to be*.

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание.

Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, not so . . . as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы *to be, to have, to do*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени.

Слова — маркеры времени. Обороты *to be going to* и *there + to be* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие рол модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . .* и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых

глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (*Could you, please . . . ?, Would you like . . . ?, Shall I . . . ?* и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (*It would be highly appreciated if you could/can . . .* и др.).

Согласование времён. Прямая и косвенная речь.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается в образовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Иностранный язык» - в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для группы 1 курса для специальностей 09.02.09 Веб разработка.

1.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение следующих результатов:

- личностных:

-сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

-сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

-развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

-осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к другой позиции партнёра по общению;

-готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

- метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

-владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

-умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

-умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

- -предметных:

сформированность иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

-владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре своей страны и англоговорящих стран;

-достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющей выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*78*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*78*
в том числе:	
Практические занятия	*78*
Контрольные работы	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 Тематический план учебной дисциплины

Наименование модулей и тем		Содержание учебного материала	Объём часов	ОП
1		2	3	
1 семестр, 1 курс - 34		1. Основное содержание	58	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09
Введение	1	Цели и задачи изучения рабочей дисциплины «Английский язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходства и различия. Роль английского языка при освоении профессий СПО.	2	
Тема 1. Приветствие, прощание, представление себя	1	Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Повторение основ фонетики, гласные и согласные звуки, буквосочетания, произношение, правила правописания.	2	
Тема 2. Описание людей	1	Лексический и текстовый материал по теме:. Грамматический материал: Местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные, неопределённые, отрицательные, взаимные, относительные, вопросительные.	2	
Тема3.Семья и семейные отношения	1	Лексический и текстовый материал по теме. Образование множественного числа существительных, Притяжательный падеж существительных. Выполнение тестовых упражнений по теме	2	
	2	Употребление слов many, much,a lot of, little, a little, few, a few с существительными. Выполнение тестовых упражнений по теме.	2	
Тема 4.Описание жилища и учебного заведения	1	Лексический и текстовый материал по теме. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Выполнение тестовых упражнений по теме.	2	
	2	Артикли (определенный, неопределенный и нулевой). Артикль с географическими названиями и в предложениях с оборотом there + to be.	2	
Тема 5. Распорядок дня студента	1	Лексический и текстовый материал по теме. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время.	2	
	2	Предлоги времени, места, направления и др.	2	
Тема 6 Хобби, досуг	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Сравнительная степень прилагательных. Сравнительный слова и обороты than, as…., not , so…as.	2	
Тема 7.Описание местоположение объекта	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Числительные количественные и порядковые. Дроби.	2	

Тема 8. Магазины и покупки	1	Лексический и текстовый материал по теме: Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.	2	
Тема 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Контрольная работа (за первый семестр).	2	
	3	Повторение и обобщение пройденного материала .	2	
2 семестр - 44 Тема 10. Экскурсии и путешествия	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	2	Глаголы to be, to have, to do.	2	
	3	Порядок слов в предложении, виды глаголов, сводная таблица времён активного залога	2	
Тема 11. Россия	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Present, Past и Future Simple. Глаголы правильные и неправильные. Чтение и правописание окончания-ed. Слова- индикаторы.	2	
	3	Present, Past и Future Simple. Спряжение глаголов.	2	
Тема 12.Англоязычные страны	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Past, Present и Future Continuous. Чтение и правописание окончания-ing. Слова-индикаторы.	2	
	3	Past, Present и Future Continuous. Отличие Present Simple от Present Continuous.	2	
Тема 13. Научно-технический прогресс	1	Лексический и текстовый материал по теме. Грамматический материал: Past, Present и Future Perfect.	2	
Тема 14. Человек и природа., экологические проблемы.	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном залоге. Обобщение	2	
		2. Профессионально- ориентированное содержание	20	
Тема 15. Достижения в науке и технике.	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Видовременные формы глагола , их образование в страдательном залоге.	2	

Тема 16. Машины и механизмы.	1	Лексический и текстовый материал по теме.	2	
	2	Перевод прямой речи в косвенную. Согласование времён.	2	
Тема 17. Современные компьютерные технологии	1	Лексический и текстовой материал по теме. Модальные глаголы и их эквиваленты.	2	
	2	Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием(like, love, hate, enjoy и др.).	2	
	3	Условные предложения I,II и III типов.	2	
Тема 18. Отраслевые выставки	1	Лексический и текстовый материал по теме. Словообразование.	2	
	2	Повторение и обобщение пройденного материала.	2	
	3	Дифференцированный зачёт.	2	
		Итого:	78	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием:
- Рабочее место для каждого обучающегося;
- Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением,
- проектор,
- экран для проектора,
- доска магнитно-маркерная,
- наглядные пособия,
- дидактические материалы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

3.2.1. Основные 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., 2017.

3.2.2. Дополнительные источники

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.,2018.

2. Голубев А. П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО,-М., 2017

3. Голубев А. П., Коржавый А. П., Смирнова И. Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

4. Колесникова Н. Н., Данилова Г. В., Девяткина Л. Н. Английский язык для менеджеров =English for Managers: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

5. Лаврик Г. В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО. М.,2017.

-

3.2.3 Интернет-ресурсы

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 (энциклопедия «Британника»).
4. www. ldoceonline. com (Longman Dictionary of Contemporary English).

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	Виды речевой деятельности
Аудирование	Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной.
Говорение: • монологическая речь	Осуществлять неподготовленное высказывание на за данную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.
диалогическая речь	Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.
Чтение: • просмотровое	Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.
• поисковое	Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.
• ознакомительное	Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте.
• изучающее	Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, вы сказывать свое отношение к нему.

Письмо	Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.
	Речевые навыки и умения
Лексические навыки	Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (*fir st*(*ly*),*second*(*ly*), *finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore* и др.). Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, *plump, big*, но не *fat* при описании чужой внешности; *broad/wide avenue*, но *broad shoulders*; *healthy — ill* (BrE), *sick* (AmE)). Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.
Грамматические навыки	Знать основные различия систем английского и русского языков: • наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикль, герундий и др.); • различия в общих для обоих языков грамматических явлениях(род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.). Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употреби- тельные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи).

	Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + *is*в сокращенной форме при восприятии на слух: *his — he's* и др.). Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы). Определять структуру простого и сложного предложения, Устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста.
Орфографические навыки	Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю.
Произносительные навыки	Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах.
Специальные навыки и умения	Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
26 августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 04. ИСТОРИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ОДБ.04. История» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.В. Ходункова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЛИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.04 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОДБ.04 «История» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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 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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (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;	-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; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	-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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
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;	-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

	-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 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;	соответствия исторической действительности; уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	-приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в

коллективе и команде	-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;	том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт 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;
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;	-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;

	-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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	-отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументировано критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
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	- 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); -знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн,

	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	исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; -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; -уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; -уметь 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.; -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;

	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	-уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - 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 - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**100**
в т.ч.	
1.Основная часть	**100**
в т.ч.	
теоретическое обучение	80
практические и лабораторные занятия	20
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
в т.ч.	

теоретическое обучение	
практические и лабораторные занятия	
самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Основное содержание			
Раздел 1.Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922).		**14/2**	
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание**	**4**	
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран.		ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного		

	правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г. Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками		
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление		

	левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия половПовседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности Революция и Гражданская война в России. Общественнополитическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны		
Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 1. «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	**2**	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06
Основное содержание			
Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939). СССР в 1920-1930-е годы		**22/6**	
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в		

	Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрноиндустриальную державу. Ликвидация безработицы.		

	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»		
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.		

	Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне		
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Содержание**	**4**	
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско- Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения).		ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06

	Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 19191939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японокитайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британскофранко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		
Тема 2.5. Внешняя	**Содержание**	**6**	ОК 02,

политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне ВеликойОтечественной войны.	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии		ОК 04, ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой		
Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 4. «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений. Наш край в 1920-1930-е гг.	**2**	ОК 01, ОК 04
Основное содержание			
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.		**24/6**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.		

	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Причины и начало Второй мировой войны. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. (Работа с исторической картой и историческими источниками)		
	Содержание	**6**	

Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).	Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Работа с исторической картой		
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.		

	Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне		
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны.	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьбапослевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		

	Практическое занятие 6. Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
Основное содержание			
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.		**26/4**	
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века).	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.		

	Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития;		

	внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05, ОК 06
	Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение напослевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее		

Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.		
	Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.		
	Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.		
	Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.		
	Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельскимнаселением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.		
	XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.		
	Внешняя политика. СССР и страны Запада. 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. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»		
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание**	**6**	
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливноэнергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.		ОК 02, ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и созданиеКоммунистической 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. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР.		

	НовоОгаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 7. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»		
Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 8.Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Основное содержание			
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**12/2**	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цени падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.		

	Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военнополитическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные	**Содержание** Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

проблемы человечества.	беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	**Содержание** Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры.

	Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
Профессионально-ориентированное содержание			
	Практические занятия 9-10. Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	
Всего	**100**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «История», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочее место для каждого обучающегося;
- Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением,
- Проектор,
- Экран для проектора,
- Доска магнитно-маркерная,
- Наглядные пособия,
- Дидактические материалы,
- Карты

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский В. Р. История. История России. 1914-1945 годы : учебное издание / Мединский В. Р., Торкунов А. В. - Москва : Академия, 2024. - 464 с.
2. Мединский В. Р. История. История России. 1945-начало XXI века : учебное издание / Мединский В. Р., Торкунов А. В. - Москва : Просвещение, 2024. - 448 с.
3. Мединский В. Р. История. Всеобщая история. 1914 год – начало XXI века : учебное издание / Мединский В. Р., Чубарьян А. О. - Москва : Академия, 2024. - 496 с.

3.2.2.Основные электронные издания

1.Загладин Н.В., Симония Н.А. История. Всеобщая история: с древнейших времён до конца XIX в.: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. – М.: «Русское слово», 2020
https://ibooks.ru/bookshelf/374140/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374140/reading

2.Загладин Н.В. История. Всеобщая история. Конец XIX – начало XXI века: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. – М.: «Русское слово», 2020
https://ibooks.ru/bookshelf/374138/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374138/reading

3.Загладин Н.В., Белоусов Л.С. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. – начало XXI в.: учебник для 10–11 классов общеобразовательных организаций.

Базовый и углублённый уровни. – М.: «Русское слово», 2020
https://ibooks.ru/bookshelf/374139/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374139/reading

3.2.3. Дополнительные источники

1.Никонов В.А., Девятов С.В. История. История России. 1914 г. – начало XXI в.: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни: в 2 ч. Ч. 1. 1914–1945 / В.А. Никонов, С.В. Девятов; под науч. ред. С.П. Карпова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. – 312 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа) https://ibooks.ru/bookshelf/374142/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374142/reading
2. Никонов В.А., Девятов С.В. История. История России. 1914 г. – начало XXI в.: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни: в
2 ч. Ч. 2. 1945–2016 / В.А. Никонов, С.В. Девятов, под науч. ред. С.П. Карпова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. – 240 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа).
https://ibooks.ru/bookshelf/374143/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374143/reading
Кириллов В.В., Бравина М.А. История. История России до 1914 года. Повторительно-обобщающий курс: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни / В.В. Кириллов, М.А. Бравина; под ред. Ю.А. Петрова. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. – 336 с. м (ФГОС. Инновационная школа).
https://ibooks.ru/bookshelf/374141/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374141/reading

3. Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История. С древнейших времён до конца XIX века: учебник для 10–11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни: в 2 ч. Ч. 1 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. – 448 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа).

https://ibooks.ru/bookshelf/374144/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374144/reading

4. Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История. Конец XIX – начало XXI века: учебник для 10–11 классов общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни: в 2 ч. Ч. 2 / А.Н. Сахаров, Н.В. Загладин, Ю.А. Петров. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2020. – 448 с.: ил. – (ФГОС. Инновационная школа) https://ibooks.ru/bookshelf/374145/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374145/reading
5. Самыгин П.С. История. – М.: ИНФРА-М, 2018. http://znanium.com/bookread2.php?book=939217http://znanium.com/bookread2.php?book=939217
6. Оришев А.Б. История. – РИОР, 2021 https://znanium.com/catalog/document?id=374798https://znanium.com/catalog/document?id=374798

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р1, П-о/с Р2 П-о/с Р 3 П-о/с Р 4 П-о/с Р 5 П-о/с	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини- проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические занятия Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.4 Р 5, Темы 5.1, 5.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р1,Тема 1.1,1.2, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, П-о/с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, П-о/с Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П-о/с Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, П-о/с	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
«26» августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 05. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ОДБ.05. Обществознание» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: И.Н. Осокина преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЛИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с технологическим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Общественные науки». Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Обществознания» на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Изучение учебной дисциплины «Обществознание» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Личностные результаты освоения учебной дисциплины должны отражать:

Планируемые результаты освоения дисциплины	Содержание учебного материала
Л. 1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Цель и смысл человеческой жизни. Человек, индивид, личность Образование, Наука, Мораль.
Л2. Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной,	Государство как политический институт. Формы государства.
Л. 3. Гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности	Конституционное (административное право), Трудовое, Гражданское право

Л. 4. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания.	Молодежь; Межэтнические общности, Культура и цивилизация
Л. 5. Готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Гражданское общество, правовое государство; Гражданское, Трудовое право; Понятие общество. Социальная стратификация общества. Глобализация современного общества

Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины должны отражать

Планируемые результаты освоения дисциплины	**Содержание учебного материала**
М. 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Деятельность и мышление. Потребности, способности и интересы. Виды деятельности. Межличностные конфликты. Система образования в Российской Федерации. Правовое регулирование образования. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Этнические общности. Молодежь как социальная группа.
М. 2. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Человек, индивид, личность. Анализ современной демографической ситуации в Российской Федерации. Личность и политика Гражданское право
М. 3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	Духовная культура личности и общества. Виды культуры. Искусство, мораль, религия как элемент духовности. Диалог культур как черта современного мира Источники права, Административное, Гражданское, Трудовое, Уголовное право

Предметные результаты освоения учебной дисциплины должны отражать

Планируемые результаты освоения дисциплины	Содержание учебного материала
П. 1. Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов	Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации
П. 2. Владение базовым Понятийным аппаратом социальных наук	Представление об обществе как сложной динамической системе. Подсистемы и элементы общества Государство в политической системе общества
П. 3. Владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов П. 4. Сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире	Личность и политика Социальная структура общества. Формы государственного устройства и политического режима. Человек, индивид, личность Глобализация. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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 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: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 0 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
Практические работы	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	Не предусмотрено
в том числе:	
Письменные работы (сообщения, рефераты)	-
Подготовка домашних заданий	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		14	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества. Информационное общество и массовые Коммуникации.	Основное содержание учебного материала	**8**	ОК 01 ОК 05
	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.	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Перспективы развития специальности Информационные системы и программирование в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (название специальности). Роль науки в решении глобальных проблем	2	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	1 1	

Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социальногуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название специальности)	1	
Раздел 2. Духовная культура		**10**	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 02 ОК 03 ОК 05
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	2	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере информационных технологий. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	4	ОК 05

	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		ОК 06
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Образ профессии/ специальности (название специальности) в искусстве		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16**	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Особенности разделения труда и специализации в сфере (название специальности)		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия		
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Рыночное предложение. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность.		
	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01

Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Спрос на труд и его факторы в сфере информационных технологий.		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере информационных технологий.	1 1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная	Основное содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 09
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

экономика	Технический и естественно-научный профили – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства Социально-экономический и гуманитарный профили – Региональная экономика и её особенности в сфере (название специальности). Основные направления развития региональной экономики (название региона)		
Раздел 4. Социальная сфера		**8**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	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		
Тема 4.4.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	

Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	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. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		**8**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		
	В том числе практических занятий	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 03

Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		ОК 04
	В том числе практических занятий	2	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества.	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий		
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени		
	Профессионально ориентированное содержание	1	

	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей 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. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (название специальности)		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5.	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02

Основы процессуального права	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	2	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной программы требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место для каждого обучающегося - 30;
- рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран для проектора;
- доска магнитно-маркерная;
- комплект учебно-наглядных пособий «Обществознание»;
- дополнительные материалы к учебникам.
- сборник электронных слайд-презентаций по темам учебной программы.

3.2. Основные источники:

1. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова. Обществознание, 10 класс: базовый уровень – Москва: Просвещение, 2023.
2. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова. Обществознание, 11 класс: базовый уровень – Москва: Просвещение, 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

4.1. Характеристика основных видов деятельности обучающихся на уровне учебных действий, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Наименование разделов	Характеристика основных видов учебной деятельности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО		
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	Умение давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление». Знание о том, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение. Знание о том, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
1.2. Общество как сложная система	Представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Умение давать определение понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс»	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
2. ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА		
2.1. Духовная культура личности и общества	Умение разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Умение различать культуру народную, массовую, элитарную. Показ особенностей молодежной субкультуры. Освещение проблем духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Характеристика культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Умение называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
3. ЭКОНОМИКА		
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	Умение давать характеристику понятий: «экономика»; «типы экономических систем»; традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	Умение давать определение понятий: «спрос и предложение»; «издержки», «выручка», «прибыль», «деньги», «процент», «экономический рост и развитие», «налоги», «государственный бюджет»	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
4. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ		
4.1. Социальная роль и стратификация	Знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация». Определение социальных ролей человека в обществе	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов

4.2. Важнейшие социальные общности и группы	Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
	5. ПОЛИТИКА	
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима. Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение называть его признаки	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
5.2. Участники политического процесса	Характеристика взаимоотношений личности и государства. Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство». Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
	6. ПРАВО	
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	Выделение роли права в системе социальных норм. Умение давать характеристику системе права	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов
6.3. Основы процессуального права	Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права	Тест, проверочная работа, контрольная работа, срез знаний, устный опрос Подготовка сообщений, докладов

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 06. ГЕОГРАФИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.06 ГЕОГРАФИЯ разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОДБ.06 ГЕОГРАФИЯ, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №69, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2018 № 50137.

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.Г. Кудряшова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЛИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

1.1 Область применения учебной программы Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ.06 География является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам. Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания. У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение. Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа— население—хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин. Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений. В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные профессии СПО или специальности СПО.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «География» входит в базовый учебный цикл (общеобразовательная подготовка) программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3 Цели и задачи 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.

2.2 Планируемые результаты освоения предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания учебного предмета География обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Общие компетенции, формируемые при освоении учебного предмета:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты**	
	Общие	**Дисциплинарные**
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; - 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	- понимать роль и место комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее; - освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран; - сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;

		- владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; -сформировать систему знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач: определять проблемы взаимодействия географической среды и общества на территориях разного ранга; оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач: решения проблем, имеющих географические аспекты; объяснения географических особенностей проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составления географических прогнозов;
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 коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран; - владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи исследования; формулировать гипотезу; составлять план исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов; - сформировать навыки картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	территорий и акваторий: представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; 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 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;	- готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	- владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

коллективе и команде	- 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;	
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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран; - сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;

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 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	- понимать роль и место комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее; - готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества; - сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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 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;	- сформировать комплекс знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира; - готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества; - сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека; - применить географические знания для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий: оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге	- освоить и применить системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию,

государственном и иностранном языках	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: 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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран; - владеть географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества; - сформировать умения проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	61
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	61
Практические работы	24
Итоговая аттестация в форме зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01. ОК 02.
Раздел 1. Общая характеристика мира		29	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	4	ОК 02. ОК 04. ОК 09.

	Практическое занятие		
	№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
	Содержание учебного материала	6	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Теоретическое обучение Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
	№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)» №3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2 2	
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала	5	
	Теоретическое обучение 1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01. ОК 02.

	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	1	
	Практическое занятие		
	№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	12	
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	10	
	Теоретическое обучение 1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно- технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	Практическое занятие		
	№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	

	Теоретическое обучение 2. География основных отраслей мирового хозяйства Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики		
	Практические занятия		
	№ 6: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира» № 7: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2 2	
Раздел 2. Региональная характеристика мира		28	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.1. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природноресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	2.Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		
	№ 8: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	

Тема 2.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Практическое занятие		
	№ 9: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	Содержание учебного материала	2	
	Теоретическое обучение Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.4. Америка	Содержание учебного материала	6	

	Теоретическое обучение 1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке		
	Практическое занятие		
	№10: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 2.5. Австралия и Океания	Теоретическое обучение 1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	6	
	Теоретическое обучение 1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	Практические занятия		
	№11: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» №12: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	4	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2	ОК 01. ОК 02.
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		

Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Теоретическое обучение Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Дифференцированный зачет		2	
Всего		61 час	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социальных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением
мультимедиа, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Интерактивная доска, компьютерные столы и стулья.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1.Комплект учебно-наглядных пособий:

- атлас мира
- контурные карты
- карта мира

2.Комплект электронных пособий:

Развивающие фильмы: «Глобальное потепление», «Транссибирский экспресс», «Циклопические постройки мира», «Путешествие по Австралии»

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01.	Р 1, Темы 1.1.1, 1.2, 1.3, 1.4, Р 2, Темы 2.1 - 2.7 Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	Тестирование Географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме защиты проектов
ОК 02.	Р 1, Темы 1.1.1, 1.1.2, 1.2, 1.3, 1.4, Р 2, Темы 2.1 - 2.7 Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 41.	
ОК 03.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 2, Темы 2.1 - 2.7 Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 04.	Р 1, Темы 1.1.1, 1.1.3, 1.4.1, 1.4.2 Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 05.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 06.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 07.	Р 1, Темы 1.2, 1.3, 1.4, Р 3, Темы 3.1 Р 4, Темы 4.1	
ОК 09.	Р 1, Тема 1	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 07. ХИМИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины БД.07 Химия разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины БД.07 Химия, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №69, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2018 № 50137.

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.Л. Спицына преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ 07. ХИМИЯ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

2. Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
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; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- владеть 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), 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; - уметь 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; - уметь использовать наименования химических соединений

	- 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	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; - уметь 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; - сформировать представления: 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; - уметь 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
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	**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;	- уметь 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

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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 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;	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; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь 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
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;	- уметь 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

	- 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;	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**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 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;	- сформировать представления: 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; - уметь 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 «ХИМИЯ»

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**61**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	39
практические занятия	20
лабораторные занятия	0
Промежуточная аттестация (зачет)	**2**

3. 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание		**59**	
Раздел 1. Основы строения вещества		**6**	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	
	Практические занятия	**2**	
	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений. Практические задания на установление связи между строением атомов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия	**2**	
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	
Раздел 2. Химические реакции		**8**	

Тема 2.1. Типы химических реакций	**Основное содержание**	**2**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	
	Практические занятия	**2**	
	Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	**2**	
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа “Типы химических реакций”. Задания на составление ионных реакций	2	
Раздел 3.	**Строение и свойства неорганических веществ**	**13**	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	**Основное содержание**	**3**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	
	Практические занятия	**1**	
	Номенклатура неорганических веществ. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов.	1	

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Основное содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	**2**	
	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	
Раздел 4.	**Строение и свойства органических веществ**	**22**	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.	2	

	Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)		
	Практические занятия	**2**	
	Номенклатура органических соединений отдельных классов. Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ.	2	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	**Основное содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	**2**	
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):	2	
	– предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	
	Практические занятия	**4**	
	Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	Составление схем реакций, характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.	2	
Тема 4.3.	**Основное содержание**	**6**	ОК 01

Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	**Теоретическое обучение**	**2**	ОК 02 ОК 04
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”	2	
Раздел 5.	**Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**4**	
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Основное содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	
	Практические занятия	**2**	ОК 01 ОК 02
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Раздел 6.	**Растворы**	**4**	
Тема 6.1. Понятие о растворах	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Теоретическое обучение	**2**	
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности.	2	

	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	**2**	
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Решение задач на приготовление растворов	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 7.	**Химия в быту и производственной деятельности человека**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Химия в быту и производственной деятельности человека	**Основное содержание**	**2**	
	Теоретическое обучение	**2**	
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	1	
	Практические занятия		
	Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий для электроники. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	1	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	**2**	
	Всего	**61**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫО
ОДБ 07. ХИМИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы, интерактивная программа-тренажер по химии.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Для студентов

1. Габриелян О.С. Химия. Технологический профиль: учебное издание / Габриелян О.С., Остроумов И.Г. - Москва : Академия, 2024. - 304 с.
2. Химия. Практикум: учебное издание / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. - Москва : Академия, 2024. - 304 с.
3. Габриелян О.С. Химия: Тесты, задачи и упражнения: ЭФУП: учебное издание / Габриелян О.С., Лысова Г.Г. - Москва : Академия, 2024.

Для преподавателя

1. Федеральный закон от 29.11.2012 № 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 РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Габриелян О.С. Химия. Технологический профиль: учебное издание / Габриелян О.С., Остроумов И.Г. - Москва : Академия, 2024. - 304 с.
5. Химия. Практикум: учебное издание / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А.,
6. Дорофеева Н.М. - Москва : Академия, 2024. - 304 с.
7. Габриелян О.С. Химия: Тесты, задачи и упражнения: ЭФУП: учебное издание / Габриелян О.С., Лысова Г.Г. - Москва : Академия, 2024.

Интернет – ресурсы:

1. 2. Электронная библиотека по химии //[Электронный ресурс] - https://www.chem.msu.su/rus/elibrary/
2. Интернет-издание для учителей «Химия» https://chemistry.ru/
3. Журнал «Химия и жизнь»//[Электронный ресурс]-www.hij.ru
4. Электронный журнал «Химики и химия»//[Электронный ресурс] -www.chemistry-chemists.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОДБ 07. ХИМИЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины химия осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	**Основное содержание**			
1		**Раздел 1. Основы строения вещества**	**Формулировать базовые понятия и законы химии**	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеризацию химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствие с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»
2		**Раздел 2. Химические реакции**	**Характеризовать типы химических реакций**	**Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»**
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
			неорганических веществ	кислотности среды
3		**Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ**	**Исследовать строение и свойства неорганических веществ**	**Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»**
3.1	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации.
4		**Раздел 4. Строение и свойства органических веществ**	**Исследовать строение и свойства органических веществ**	**Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»**
4.1	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1.Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности.
5		**Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**	**Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций**	
5	ОК 01 ОК 02	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		**Раздел 6. Растворы**	**Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками**	
6.1	ОК 01 ОК 02	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	
II	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**			

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
7		**Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека**	**Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности**	**Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)**
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс 1. 2. Будущие материалы для приборостроения.

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 08. БИОЛОГИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОБД.08 Биология разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОБД.08 Биология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №69, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2018 № 50137.

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: В.А. Малахова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа общеобразовательного учебного предмета «Биология» предназначена для изучения «Биология» в ПО АНО «Инновационное образование», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (технический профиль).
Программа составлена на основании ФГОС СОО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413, с изменениями и дополнениями внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2022 г. N 732.

Освоение программы по биологии обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

Изучение биологии на углубленном уровне ориентировано на: подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем предусматривается базовым уровнем, овладения основами биологии и методами изучения органического мира.

На углубленном уровнях изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов, освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук, а также дисциплинами профессионального цикла.

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятия, лабораторное занятия, консультация, лекция, семинар) по учебной дисциплине Биология составляет 39 часов.

Промежуточная аттестация осуществляется в рамках освоения дисциплины в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных результатов обучения.

На выполнение индивидуального проекта по дисциплине Биология отводится 6 часов самостоятельной работы.

Программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится перечень лабораторных и практических работ, которые необходимы для достижения предметных результатов.

Изучение общеобразовательного учебного предмета «Биология» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Для выполнения индивидуального проекта в рабочей программе предложены примерные темы исследований с профессионально-ориентированным или жизненно важным содержанием.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В ПО АНО «Инновационное образовние», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По учебному предмету «Биология» (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии должны включать требования к результатам

освоения базового курса (ПРб) и дополнительно отражать требования углубленного уровня (ПРу).

Требования к предметным результатам освоения базового курса:

ПР1 - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

ПР2 - сформированность 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;

ПР3 - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

ПР4 - сформированность 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;

ПР5 - приобретение 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;

ПР6 -сформированность 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;

ПР7 - 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 достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

ПР8 - сформированность 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);

ПР9 - сформированность 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;

ПР10 - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса:

ПРу1 - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;

ПРу2 - умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);

биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);

принципы (чистоты гамет, комплементарности);

правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);

гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

ПРу3- владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

ПРу4-умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;

строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

ПРу5 - умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

ПРу6 - умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и

биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

ПРу7 - умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

ПРу8 - умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

ПРу9 - умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

ПРу10 - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

ПРу11 - умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

ПРу12 - умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

- создает условия для достижения личностных результатов реализации программы воспитания обучающегося:

Код	**Наименование результата обучения**
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	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 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 14	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР18	Обладающий экологической культурой, демонстрирующий бережное отношение к объектам общенационального достояния, в том числе природным комплексам Алтайского края
ЛР19	Демонстрирующий корпоративную культуру, нормы деловой и про-фессиональной этики; проявляющий субъективную позицию ответ-ственного

	члена российского общества и применяющего стандарты антикоррупционного поведения

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
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; - 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	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность 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; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность 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; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения

	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	биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность 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; сформированность 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;	сформированность 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

	- 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 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	проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
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,	приобретение 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

	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	использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**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 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	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 достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*61*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*61*
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	*20*
контрольная работа/дифференцированный зачёт	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**14**	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток		
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)		
	Практические занятия:	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем		
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
Тема 1.4.	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	

Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез		
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза		
Раздел 2. Строение и функции организма		**17**	
Тема 2.1. Строение организма	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности		
Тема 2.2. Формы размножения организмов	**Основное содержание**	**1**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	1	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение		
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений		
Тема 2.4. Закономерности наследования	**Основное содержание**	**4**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	

наследование признаков	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). 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 в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания		
Раздел 3. Теория эволюции		**6**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции		
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот		
Тема 3.3. Происхождениеч	**Основное содержание**	**2**	ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	ОК - 4

еловека – антропогенез	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды		
Раздел 4. Экология		**14**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда		
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Основное содержание**	**4**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	Практические занятия:	2	
	Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
	Основное содержание	**2**	ОК - 1

Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК …
	Практические занятия: Практическое занятие «Отходы производства»	2	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Основное содержание** Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	**4** **2**	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7 ПК …
	Лабораторные занятия:	**2**	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания. Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**8**	
Раздел 5. Биология в жизни			ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК …
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Основное содержание** Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	**4**	

	Практические занятия:	**2**	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы		**4**	
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы	**Основное содержание**	**2**	ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК …
	Практические занятия:	**2**	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине	Зачет	2	
Всего:		**61**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИН

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: мебель, доска, мел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов), техническими средствами обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном.

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения занятий: секундомер, тонометр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Для студентов

1 Теремов, А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 10 кл.: учебник (углубленный уровень)/ А.В. Теремов, Р.А. Петросова. – Б. М. : Мнемозина, 2022. – 400 с.
2 Теремов, А.В. Биология. Биологические системы и процессы. 11кл.: учебник (углубленный уровень)/ А.В. Теремов, Р.А. Петросова. – Б. М. : Мнемозина, 2021. – 400 с.
3 Пасечник, В.В. Биология, 10 класс: учеб. для общеобразовательных организаций: базовый. уровень/ под ред. В.В. Пасечника. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 336 с
4 Пасечник, В.В. Биология, 11 класс: учеб. для общеобразовательных организаций: базовый. уровень/ под ред. В.В. Пасечника. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 336 с.

Интернет-ресурсы

1 www. sbio. info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2 www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
3 www.5ballov. ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4 www. vspu. ac. ru/deold/bio/bio. htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
5 www. biology. ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
6 www. informika. ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
7 www. nrc. edu. ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
8 www. nature. ok. ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).
9 www. kozlenkoa. narod. ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
10 www. schoolcity. by (Биология в вопросах и ответах).
11 www. bril2002. narod. ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
ОК 01 ОК 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени

		жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
ОК 02 ОК 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
ОК 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02 ОК 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”

ОК 02 ОК 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02 ОК 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
ОК 02 ОК 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Биотехнологии в жизни каждого	Выполнение кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых

		биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Промышленная биотехнология	Выполнение кейса на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Социально-этические аспекты биотехнологий	Выполнение кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Биотехнологии и технические системы	Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: **объяснять:**	
– роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;	Оценка защиты студентом сообщения на тему: «Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и в практической деятельности людей»
– единство живой и неживой природы, родство живых организмов;	Наблюдение и оценка на лабораторном занятии при выполнении и защите лабораторной работы № 3
– отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека;	Оценка защиты реферата студентом по теме: «Вредное влияние алкоголя, курения, наркомании и загрязнения среды на развитие организма человека»
– влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний;	Наблюдение и оценка на практическом занятии при выполнении и защите практической работы № 7
– причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, устойчивость, развитие и смены экосистем;	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении и защите лабораторных работ №5,6 и практических работ №10,11,13,17,18
– необходимость сохранения многообразия видов;	Наблюдение и оценка защиты исследовательской работы студентом по теме «Выявление различных аспектов применения знаний о закономерностях эволюции органического мира в практической деятельности человека»
– решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания);	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении и защите лабораторных работ № 4, практических работ №3,6,
– выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении и защите лабораторных работ № 8

(косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; – сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа; – анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, – глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; – изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; – находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать; **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** – для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде; – оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение). **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:** – основные положения биологических теорий и закономерностей:	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении и защите практических работ №10,18,19 Наблюдение и оценка на практическом и лабораторном занятиях при выполнении и защите лабораторной работы № 7 и практической работы №15 Наблюдение и оценка на лабораторном занятии при выполнении и защите лабораторной работы № 8 Наблюдение и оценка на практическом занятии при выполнении практической работы №17 Мониторинг деятельности студента: чтение дополнительной литературы по теме: «История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии»; составление библиографии по теме: «Эволюционное учение Ч.Дарвина. Биография и научная деятельность Ч.Дарвина. Учение об искусственном отборе»; аннотирование текста по теме: «Пути достижения биологического прогресса»; подготовка к диспуту по теме: «Все человеческие расы принадлежат одному виду – человеку разумному»; подготовка к проекту на тему: «Прошлое и настоящее памятников природы Ярославской области» Наблюдение и оценка работы студента на семинаре по теме «Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность». Оценка сообщений студентов по теме: «Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)» Наблюдение и оценка защиты студентом практической работы №20 Оценка оформления студентом презентации на тему: «Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека)» Тестирование

клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности; – строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем; – сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, – круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере; – вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки; – биологическую терминологию и символику	Наблюдение и оценка защиты студентом таблицы для систематизации учебного материала по теме: «Органоиды клетки» Контрольная работа №1 по теме: «Основы генетики» Тестирование Оценка защиты студентом схем для систематизации учебного материала на тему: «Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере» Мониторинг деятельности студента: работа с дополнительной литературой по теме: «Учение В.И. Вернадского о биосфере»; чтение дополнительной литературы по теме: «История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии»; составление библиографии по теме: «Эволюционное учение Ч.Дарвина. Биография и научная деятельность Ч.Дарвина. Учение об искусственном отборе» Тестирование

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДБ. 09 «Физическая культура» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получение среднего общего образования.

Программа разработана в соответствии с учебными планами и с учетом примерной программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для профессиональных образовательных организаций (Пр. №3 от 21.07.2015г.).

Для специальности: 09.02.07 – Информационные системы и программирование

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: Н.В. Кулакова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОДБ.09 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл, является базовой. Дисциплина способствует развитию общих и профессиональных компетенций:

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

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

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 04, ОК 08.	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - 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 профессии	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся достигнет следующих **личностных результатов:**

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

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. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 4. 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 5. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 6. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДБ.09 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Теоретическая часть			
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		**8**	
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.	2	
	Практические занятия Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек. Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.	- -	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*	-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*	-	
Тема 1.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	

Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	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, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания 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 - Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, 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 -Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой -Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями. -Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	Практические занятия-Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой -Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями.		- -	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1.	-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 проведения производственной гимнастики	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
подготовка		- Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение -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		
	Лабораторные занятия (*не предусмотрены)*		-	
	Практические занятия (*не предусмотрены)*		-	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности			**20**	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм	**Содержание учебного материала**		-	
	Лабораторные занятия (*не предусмотрены)*			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия:		**20**	
	1	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	10	
	2	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	10	

организации занятий физической культурой	**Контрольные работы** *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**		-	
	Лабораторные занятия (*не предусмотрены)*			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	**Практические занятия (*не предусмотрены)*		**2**	
	1	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*			
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*			
Тема 2.3. Методы	**Содержание учебного материала**		-	
самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности				
	Лабораторные занятия *(не предусмотрены)*		-	ОК 01, ОК 04
	Практические занятия		**2**	
	1	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*			
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально ориентированных задач	**Содержание учебного материала**		-	
	Лабораторные занятия *(не предусмотрены)*		-	
	Практические занятия		**2**	
	1	-Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности - Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессиональноприкладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	

	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
	Итого за семестр:		**34**	
			44	
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**		-	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Лабораторные занятия *(не предусмотрены)*		-	
	Практические занятия		**14**	
	1	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	6	
	2	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	8	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*			
	Гимнастика			
Тема 2.6. Основная гимнастика	**Содержание учебного материала**		-	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Лабораторные занятия *(не предусмотрены)*		-	
	Практические занятия		**8**	
	1	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	4	

	2	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	4	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
Тема 2.7. Спортивная гимнастика	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)		-	
	Лабораторные занятия *(не предусмотрены)*		-	
	Практические занятия		**6**	
	1	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)	2	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	2	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши).	2	
	3	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)	2	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.8. Акробатика	**Содержание учебного материала**		-	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Лабораторные занятия (*не предусмотрены)*		-	
	Практические занятия		**4**	
	1	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов	2	
	2	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):	2	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	

	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 2.10. Атлетические единоборства	**Содержание учебного материала**		-	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Лабораторные занятия (*не предусмотрены)*			
	Практические занятия		**2**	
	1	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах	2	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
Тема 2.11. Баскетбол	**Содержание учебного материала**		-	
	Практические занятия		**2**	
	-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 - Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения - Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		**2**	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*		-	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*		-	
Тема 2.12. Волейбол	**Содержание учебного материала**		-	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Практические занятия		**2**	

	-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 - Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения - Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	**2**	
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*	-	
Тема 2.13. Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	**-**	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Практические занятия	**2**	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)) Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	**2**	
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*	-	
Тема 2.14 ППФП	**Содержание учебного материала**	**-**	*ОК 01, ОК 04, ОК 08*
	Практические занятия	**2**	
	1. Основное понятие ППФП 2. Обучение и совершенствование комплексов общеразвивающих упражнений на гимнастических ковриках, с набивными мечами; 3. Индивидуальное выполнение комплексов общеразвивающих упражнений. 4. Упражнения с элементами ритмической гимнастики 5. Групповые подвижные игры. 6. Тестирование двигательной подготовленности	**2**	

	7. Обучение комплекса оздоровительной направленности (утренняя гимнастика) 8. Обучение комплекса упражнений профессиональной направленности 9. Обучение комплекса упражнений скоростно-силовой направленности 10. Правила составления комплексов 11. Самостоятельное составление комплексов упражнений 12. Закрепление: самостоятельное составление планов-конспектов на укрепление физических качеств (скорость. Выносливость. Силы, координации движения. гибкость и т.д.)		
	Контрольные работы *(не предусмотрены)*	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся *(не предусмотрена)*	**-**	
	Итоговое занятие в форме дифференцированного зачета.	**2**	
	Итого за семестр:	**44**	
	Всего:	**78**	

Примерные темы рефератов (сообщений)

Физическая культура и спорт.

1. Формирование ценностных ориентаций студентов на физическую культуру и спорт.
2. Роль физической культуры и спорта в духовном воспитании личности.
3. Средства физической культуры в повышении функциональных возможностей организма.
4. Физиологическая характеристика состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
5. Цели, задачи и средства общей физической подготовки.
6. Цели, задачи и средства спортивной подготовки.
7. Самоконтроль в процессе физического воспитания.
8. Средства и методы воспитания физических качеств.
9. Учебно-тренировочные занятия как основная форма обучения физическим упражнениям.
10. Организация физкультурно-спортивных мероприятий («Положение», алгоритм, принципы, системы розыгрыша, первенства, спартакиады).
11. Организация физического воспитания.
12. Развитие быстроты.
13. Развитие двигательных способностей.
14. Развитие основных физических качеств юношей.
15. Развитие основных физических качеств девушек.
16. Опорно-двигательный аппарат.
17. Развитие силы и мышц.
18. Сердечно-сосудистая, дыхательная и нервная системы.
19. Утренняя гигиеническая гимнастика.
20. Физическая культура и физическое воспитание.
21. Физическое воспитание в семье.
22. Характеристика основных форм оздоровительной физической культуры.
23. Физическая культура в системе общекультурных ценностей.
24. Физическая культура в колледже.
25. Двигательный режим и его значение.
26. Физическая культура и спорт как социальные феномены.
27. Роль общеразвивающих упражнений в физической культуре.
28. Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями.
29. Оздоровительная физическая культура и ее формы.
30. Влияние оздоровительной физической культуры на организм.
31. Основы спортивной тренировки.
32. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.
33. Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
34. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
35. Внешняя среда и ее воздействие на организм человека.
36. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.

37. Утомление при физической и умственной работе.
38. Восстановление.
39. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
40. Адаптация к физическим упражнениям.
41. Адаптация спортсменов к выполнению специфических статических нагрузок.
42. Значение физической культуры и спорта в жизни человека.
43. История развития физической культуры как дисциплины.
44. Физическая культура и ее влияние на решение социальных проблем.
45. Влияние физических упражнений на полноценное развитие организма человека.
46. Процесс организации здорового образа жизни.
47. Особенности правовой базы в отношении спорта и физической культуры в России.
48. Физическая культура и спорт как социальные явления общества. Современное состояние физической культуры и спорта.
49. Особенности ЛФК (лечебная физкультура), корригирующей гимнастики и т. п. Методика составления программ по физической культуре с оздоровительной, рекреационной направленностью.
50. Особенности, содержание и структура спортивной подготовки.
51. Учет половых и возрастных особенностей при занятиях физической культурой и спортом.
52. Физические качества. Методы воспитания физических качеств на занятиях физической культурой и спортом.
53. Возможности и условия коррекции физического развития, телосложения, функциональных возможностей организма средствами физической культуры и спорта.
54. Самоконтроль на занятиях физической культурой и спортом.
Способы и методы самоконтроля за функциональным состоянием организма.
55. Врачебный и педагогический контроль на занятиях физической культурой и спортом. Их цели, задачи, содержание.
56. Понятие об утомлении и переутомлении. Средства восстановления.
57. Изменение показателей функционального состояния организма под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом.
58. Учет половых и возрастных особенностей при занятиях физической культурой и спортом.

Здоровый образ жизни

59. Характеристика основных компонентов здорового образа жизни.
60. Физиологическая характеристика состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
61. Современные популярные оздоровительные системы физических упражнений.
62. Методики применения средств физической культуры для направленной коррекции телосложения.
63. Методика составления индивидуальных программ физкультурных занятий с оздоровительной направленностью.
64. Основы психического здоровья и психосоматическая физическая тренировка (профилактика неврозов, аутогенная тренировка, самовнушение и т. п.)

65. Повышение иммунитета и профилактика простудных заболеваний.
66. Физическая культура в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.
67. Физическая культура в профилактике опорно-двигательного аппарата.
68. Способы улучшения зрения.
69. Применение физических упражнений для формирования красивой фигуры.
70. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
71. Виды физических нагрузок, их интенсивность.
72. Влияние физических упражнений на мышцы.
73. Комплексы упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
74. Организация физического воспитания.
75. Основы методики и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.
76. Контроль, самоконтроль в занятиях физической культурой и спортом.
77. Профилактика травматизма.
78. Утренняя гигиеническая гимнастика и ее значение.
79. Комплекс утренней гигиенической гимнастики.
80. Здоровый образ жизни студента.
81. Научная организация труда: утомление, режим, гиподинамия, работоспособность, двигательная активность, самовоспитание.
82. Гигиенические и естественные факторы природы: режим труда и отдыха.
83. Биологические ритмы и сон.
84. Наука о весе тела и питании человека.
85. Формирование двигательных умений и навыков.
86. Воспитание основных физических качеств человека (определение понятия, методика воспитания качества).
87. Основы спортивной тренировки.
88. Лечебная физическая культура: комплексы физических упражнений направленных на устранение различных заболеваний.
89. Физическая культура как средство борьбы от переутомления и низкой работоспособности.
90. Основные методы коррекции фигуры с помощью физических упражнений.
91. Основные системы оздоровительной физической культуры 92. Меры предосторожности во время занятий физической культурой.
93. Восточные единоборства: особенности и влияние на развитие организма.
94. Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний.
95. Профилактика возникновения профессиональных заболеваний.
96. Взаимосвязь физического и духовного развития личности.
97. Адаптация к физическим упражнениям на разных возрастных этапах.
98. Развитие выносливости во время занятий спортом.
99. Адаптация профессиональных спортсменов к выполнению предусмотренных нагрузок.
100. Алкоголизм и его влияние на развитие здоровой личности.
101. Наркотики и их влияние на развитие полноценной личности.
102. Организм человека, как единая биологическая система.

Воздействие средств физической культуры и спорта, природных, социальных и экологических факторов на организм.

103. Понятие о питании. Требования к организации правильного питания, принципы и содержание. Понятия о гигиене. Значение гигиенических требований и норм для организма.

104. Закаливание организма. Средства, принципы и методы закаливания.

105. Причины, следствие и профилактика заболеваний опорнодвигательного аппарата (нарушение осанки, плоскостопие, мышечная атрофия).

106. Понятие гиподинамии, гипердинамии.

107. Вредные привычки. Пагубность их воздействия на организм.

Меры профилактики, способы борьбы.

108. Массаж, виды массажа. Влияние массажа на функциональное состояние организма

109. Меры безопасности на занятиях физической культуры и спортом.

Гигиенические требования и нормы.

110. Здоровье человека и факторы, его определяющие. требования к организации Здорового Образа Жизни (ЗОЖ) .

111. Физическая культура и спорт как социальные явления общества.

Современное состояние физической культуры и спорта.

112. Организм человека, как единая биологическая система.

Воздействие средств физической культуры и спорта, природных, социальных и экологических факторов на организм.

113. Понятие о питании. Требования к организации правильного питания, принципы и содержание.

114. Физические качества. Методы воспитания физических качеств на занятиях физической культурой и спортом.

115. Возможности и условия коррекции физического развития, телосложения, функциональных возможностей организма средствами физической культуры и спорта.

116. Самоконтроль на занятиях физической культурой и спортом.

Способы и методы самоконтроля за функциональным состоянием организма.

117. Изменение показателей функционального состояния организма под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом.

118. Адаптивная физическая культура и ее роль в жизни человека. ·

119. Допинги в спорте и в жизни, их роль. ·

120. Прогрессивные концепции физической культуры: перестройка физического воспитания.

121. Культура здоровья как одна из составляющих образованности. · 122. Пути и условия совершенствования личной физической культуры.

123. Организация проведения физкультурно-оздоровительной работы в режиме учебного дня.

Виды спорта.

Баскетбол.

124. Баскетбол: азбука баскетбола.

125. Баскетбол: элементы техники.

126. Баскетбол: броски мяча.

127. Баскетбол: организация соревнований.

128. Баскетбол. Спортсмены – победители крупнейших мировых соревнований.

Волейбол.

129. Волейбол: азбука волейбола.
130. Волейбол: передачи.
131. Волейбол: нападающий удар.
132. Волейбол: блокирование.
133. Волейбол: подача.
134. Волейбол: организация соревнований.
135. Волейбол в РФ.
136. Волейбол. Спортсмены – победители крупнейших мировых соревнований.

Лёгкая атлетика.

137. Легкая атлетика в системе физического воспитания.
138. Легкая атлетика: история, виды, техника ходьбы.
139. Легкая атлетика: история, виды, техника бега.
140. Легкая атлетика: история, виды, техника прыжков.
141. Легкая атлетика: история, виды, техника метаний.
142. Легкая атлетика в РФ.
143. Легкая атлетика. Спортсмены – победители крупнейших мировых соревнований.
144. Организация соревнований по эстафетному бегу (круговая, встречная, линейная, комбинированная, эстафета «Веселые старты»).
145. Развитие экстремальных видов спорта.
146. Атлетическая гимнастика и ее влияние на организм человека. Бег как средство укрепления здоровья.
147. Виды бега и их влияние на здоровье человека.
148. Бокс и борьба как основные виды силовых состязаний.
149. Возникновение и развитие борьбы как вида спорта.
150. Возникновение и развитие гимнастики.
151. История возникновения и развития зимних видов спорта
152. Восточные единоборства, их история и развитие как вида спорта.
153. Русские национальные виды спорта и игры.
154. Национальные виды спорта и игры народов мира.

Олимпийское движение.

155. История современных Олимпийских игр как международного спортивного движения.
156. История возникновения и развития Олимпийских игр.
157. Символика и атрибутика Олимпийских игр.
158. Современные олимпийские игры: особенности проведения и их значение в жизни современного общества.
159. Развитие Олимпийского движения в России.
160. Международный Олимпийский комитет (МОК, история создания, цели, задачи, содержание деятельности).
161. Анализ современных летних Олимпийских игр.
162. Анализ современных зимних Олимпийских игр.
163. Анализ и результаты 22 летних Олимпийских игр в Москве в 1980
164. Анализ и результаты 22 зимних Олимпийских игр в Сочи в 2014 г.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, зала аэробики или тренажёрного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий; оборудованных раздевалок.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, компьютер, ЖК-панель;
- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Лях В. И. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень. / В.И. Лях. - Москва : Просвещение, 2024. - 271 с. - ISBN 978-5-09-116790-0.

Дополнительная литература:

1. Казантинова, Г.М. Физическая культура студента: учебник / Г.М. Казантинова, Т.А. Чарова, Л.Б. Андрющенко. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. — 304 с.— Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» — URL: https://e.lanbook.com/book/100838

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации – URL: www.minstm.gov.ru
2. Федеральный портал «Российское образование» – URL: www.edu.ru
3. Официальный сайт Олимпийского комитета России. – URL: www.olympic.ru .
4. Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)– URL: www.goup32441.narod.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Физическая культура» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования. Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины «Физическая культура» является комплексный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: - о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни.	– практические задания по работе с информацией - опрос
Должен уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. 1. Лёгкая атлетика. 2. Спортивные игры. 3. Аэробика (девушки) 4. Атлетическая гимнастика (юноши) ППФП	-тестирование, опрос. - Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; - Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм. - Оценка техники выполнения комбинаций и связок. - Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. -Тестирование, опрос.

Уровень физической подготовленности учащихся (Юноши)

№ п\п	Физические способности	Контрольное упражнение	Уровень		
			Низкий	Средний	Высокий
1	Скоростные	Бег 30 м (сек)	5,5	4,9-5,3	4,6
2	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места	180	190-210	220
3	Выносливость	Бег 1000 м	4,30	4,15	4,00
4	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине в висе	4	6-8	10

Уровень физической подготовленности учащихся (Девушки)

№ п\п	Физические способности	Контрольное упражнение		Уровень	
			Низкий	Средний	Высокий
1	Скоростные	Бег 30 м (сек)	6,1	5,4-5,8	5,2
2	Скоростносиловые	Прыжки в длину с места	155	165-185	200
3	Выносливость	Бег 1000 м	5,00	4,45	4,30
4	Силовые	Сгибание и разгибание туловища за 30 сек.	35	45	50

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДБ. 10. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОБД.10 Основы безопасности и защиты Родины разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОБД.10 Основы безопасности жизнедеятельности, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №69, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2018 № 50137.

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.С. Андреева преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»:

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по _специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - 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 • базовыми исследовательскими действиями: - 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;	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. 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,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации,	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	информационной безопасности личности. 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	
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	Овладение универсальными регулятивными действиями: ● самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем 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 культурный уровень; ● самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **ПРб 07.** Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и

	• эмоционального интеллекта, предполагающего 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. В части 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.	правопорядка.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ 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;	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- 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. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
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	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	**ПРб 03.** Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. **ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение

антикоррупционного поведения	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	распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части 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 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.	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** 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 ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных

		ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
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. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - 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	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; 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 и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

	образовательный и культурный уровень. 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.	**ПРб 04.** Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

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	***66***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект *(да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**6**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
	Содержание учебного материала	**4**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**4**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
	Содержание учебного материала	**4**	ОК 04; ОК 06

Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**6**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	**4**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		

	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска		

	возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта.		

	Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		

коммуникацией в цифровой среде	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	*2*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08

Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07;
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные		

	факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08;
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08;
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**78**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Основы безопасности и защиты Родины / Безопасность жизнедеятельности.

Эффективность преподавания курса «Основы безопасности и защиты Родины» зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь, его многопрофильностью и практической направленностью. Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, необходимо наличие площадок для практических занятий. Учебно-методическое обеспечение реализации программы должно соответствовать действующему законодательству.

3.1. Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

3.2. Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;

Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре;

- действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)

3.3. Технические средства обучения:

- Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории);
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, проектор, крепление в комплекте);

3.4. Специальные технические средства. Модели

Кабинет основ безопасности и защиты Родины и охраны труда:
Рабочее место для каждого обучающегося – 33; Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, доска магнитно-маркерная. Плакаты: Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации; Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при

пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками дисциплин ОБЗР/БЖ)
Технические средства обучения:
Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории); Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение, ЖК-монитор); Специальные технические средства. Модели Система хранения тренажеров;
Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки; Дозиметр; Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей;
Защитный костюм; Измеритель электропроводности, кислотности и температуры; Компас-азимут; Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий;
Самоспасатель фильтрующий и изолирующий (СПИ-20, СПФ и т.д.) Респиратор; Макет гранат Ф-1 и РДГ-5; Комплект массо-габаритных моделей оружия;
Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами;
Стрелковый тренажер;
Макет простейшего укрытия в разрезе;
Макет БПЛА;
Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия; Имитаторы ранений и поражений для тренажера-манекена;
Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка;
Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей; Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи (дыхательная трубка (воздуховод), гипотермический пакет, индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, бинт марлевый медицинский нестерильный, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная, булавка безопасная, жгут кровоостанавливающий эластичный, комплект шин складных средний, шины проволочные (лестничные) для ног и рук, носилки санитарные, лямка медицинская носилочная, пипетка, термометр электронный для измерения температуры тела).

3.5. Площадки для практических занятий:

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий.

3.6.Информационное обеспечение обучения

3.6.1. Печатные издания

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности и защиты Родины : учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва : Академия, 2024. - 448 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).

3.6.2.Дополнительные источники

1. Колесниченко, П. Л., Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности для специальностей "Защита в чрезвычайных ситуациях", "Пожарная безопасность" : учебник / П. Л. Колесниченко. Издательство: КноРус. – 2024. – 192.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
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	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Р 1, Темы:1.1;1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2;	

основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2; Р3	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДП. 01. МАТЕМАТИКА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОБП.01 Математика разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОДП. 01. Математика, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 №69, зарегистрирован в Минюсте России 26.02.2018 № 50137.

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: О.Н. Федорова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка
1. Паспорт программы учебной дисциплины
1.1. Область применения программы учебной дисциплины
1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС/ППССЗ
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины
2. Содержание учебной дисциплины и тематическое планирование
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
3.2. Информационное обеспечение
3.3. Характеристика основных видов деятельности обучающихся на уровне учебных действий, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета ОДП.01 Математика разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего общего образования,

- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,

- рекомендациями 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 специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

- письма ФГАУ Федерального института развития образования от 25 мая 2017 года, протокол№3 «Об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

- примерной программы учебного предмета Математика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее - ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемые на базе основного общего образования (Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021г. №Р-98)

- методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета ОДП.01 Математика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование профиля

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебный предмет является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с ... профилем профессионального образования.

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования ИЗ СТАНДАРТА СОО (филология, иностранные языки, общественные науки и т.д.)

общей (по выбору) из обязательных предметных областей (дополнительной -по выбору обучающихся, предлагаемых ПОО) ПОДСТАВЛЯЕТСЯ ИЗ УЧЕБНОГО ПЛАНА.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый (профильный).

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса. В то же время учебный предмет Математика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета Математика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами и профессиональными дисциплинами, МДК, ПМ.

Изучение учебного предмета Математика завершается промежуточной аттестацией в рамках

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

результат предметный

- П1 сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке
- П2 сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий
- П3 владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач
- П4 владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств
- П5 сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей
- П6 владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием
- П7 сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин
- П8 владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач

результат метапредметный

- М1 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- М2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- М3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
- М4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- М5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- М6 умение определять назначение и функции различных социальных институтов
- М7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- М8 владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- М9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
- М10 целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира

результат личностный

- Л1 должен отражать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
- Л2 должен отражать гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические
- Л3 готовность к служению Отечеству, его защите
- Л4 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
- Л5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
- Л6 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
- Л7 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- Л8 нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- Л9 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- Л10 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
- Л11 принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- Л12 бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
- Л13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
- Л14 сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
- Л15 ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 312 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 312 час.;

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	312
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	312
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	134
контрольные работы	16
курсовой проект	
индивидуальный проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
домашняя работа	
самостоятельная работа над курсовым проектом	

Аттестация по учебной дисциплине проводится в виде:
2 семестр(ы) - экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Результаты освоения
ОДП.01. Математика		312/162/150/0	
Раздел 1. Введение		6/4/2/0	
Тема 1.1. Введение	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 1.2. Развитие понятия о числе	Содержание: Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления.	2	
	Практическое занятие 1: Выполнение действий с числами. Выполнение приближенных вычислений.	2	
Раздел 2. Уравнения и неравенства		34/18/16/0	
Тема 2.1. Уравнения и неравенства	Содержание: Равносильность уравнений, неравенств, систем.	2	
	Содержание: Основные приемы решения уравнений (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).	2	
	Содержание: Рациональные уравнения. Основные приемы решения уравнений.	2	

Содержание: Иррациональные уравнения.	2
Содержание: Рациональные неравенства. Основные приёмы их решения.	2
Содержание: Иррациональные неравенства. Основные приёмы их решения.	2
Содержание: Метод интервалов.	2
Содержание: Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их	2
Содержание: Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.	2
Практическое занятие 2: Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений.	2
Практическое занятие 3: Решение рациональных уравнений.	2
Практическое занятие 4: Решение иррациональных уравнений.	2
Практическое занятие 5: Решение рациональных неравенств. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.	2
Практическое занятие 6: Решение	2

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,**	**Объем часов**	**Результаты освоения**
	иррациональных неравенств.		
	Практическое занятие 7: Решение неравенств методом интервалов.	2	
	Практическое занятие 8: Решение систем уравнений.	2	
	Контрольная работа 1: К.р. № 1 Уравнения и неравенства.	2	
Раздел 3. Функции их свойства и графики		18/14/4/0	
Тема 3.1. Функции, их свойства и графики	Содержание: Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.	2	
	Содержание: Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Обратные функции и их графики.	2	

	Содержание: Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация.	2
	Содержание: Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой y = x, растяжение и сжатие вдоль осей координат.	2
	Содержание: Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.	2
	Содержание: Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности	2
	Содержание: Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.	2
	Практическое занятие 9: Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции.	2
	Контрольная работа 2: К.р. № 2. Функции, их свойства и графики.	2
Раздел 4. Степенная, показательная и логарифмическая функция		40/20/20/0
Тема 4.1. Степени, корни и логарифмы	Содержание: Корни натуральной степени из числа и их свойства.	2
	Содержание: Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показате-лями. Свойства	2

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,**	**Объем часов**	**Результаты освоения**
	степени с действительным показателем.		
	Содержание: Показательная функция, её свойства и график.	2	
	Содержание: Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.	2	
	Содержание: Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических	2	

	Содержание: Показательные уравнения. Основные методы решения.	2
	Содержание: Показательные неравенства. Основные методы решения.	2
	Содержание: Логарифмическая функция, её свойства и график.	2
	Содержание: Логарифмические уравнения. Основные методы решения.	2
	Содержание: Логарифмические неравенства, основные методы решения.	2
	Практическое занятие 10: Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени.	2
	Практическое занятие 11: Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.	2
	Практическое занятие 12: Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.	2
	Практическое занятие 13: Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.	2
	Практическое занятие 14: Приближенные вычисления и решения прикладных задач.	2
	Практическое занятие 15: Решение показательных уравнений.	2
	Практическое занятие 16: Решение показательных неравенств.	2
	Практическое занятие 17: Решение логарифмических уравнений.	2
	Практическое занятие 18: Решение логарифмических неравенств.	2
	Контрольная работа 3: К.р. №3 Корни, степени и логарифмы.	2
Раздел 5. Основы		38/18/20/0

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,**	**Объем часов**	**Результаты освоения**
тригонометрии			
Тема 5.1. Основы тригонометрии	Содержание: Радианная мера угла. Вращательное движение.	2	

	Содержание: Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.	2	
	Содержание: Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла.	2	
	Содержание: Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	2	
	Содержание: Тригонометрические функции, свойства и графики. Гармонические колебания. Прикладные задачи.	2	
	Содержание: Арксинус, арккосинус, арктангенс.	2	
	Содержание: Простейшие тригонометрические уравнения.	2	
	Содержание: Основные методы решения тригонометрических уравнений.	2	
	Содержание: Простейшие тригонометрические неравенства.	2	
	Практическое занятие 19: Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой.	2	
	Практическое занятие 20: Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения.	2	
	Практическое занятие 21: Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму.	2	
	Практическое занятие 22: Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и	2	
	Практическое занятие 23: Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.	2	
	Практическое занятие 24: Решение простейших тригонометрических уравнений.	2	
	Практическое занятие 25: Решение тригонометрических уравнений.	2	
	Практическое занятие 26: Решение простейших тригонометрических	2	
	Практическое занятие 27: Решение тригонометрических неравенств.	2	
	Контрольная работа 4: Итоговая контрольная работа за 1 семестр.	2	
Раздел 6. Начала математического анализа		40/22/18/0	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Результаты освоения
Тема 6.1. Начала математического анализа	Содержание: Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая	2	
	Содержание: Понятие о производной функции, ее геометрический и физический	2	
	Содержание: Производные основных элементарных функций.	2	
	Содержание: Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные обратной функции и композиции функции.	2	
	Содержание: Уравнение касательной к графику функции.	2	
	Содержание: Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	2	
	Содержание: Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	2	
	Содержание: Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	
	Содержание: Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.	2	
	Содержание: Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции.	2	
	Содержание: Интеграл и первообразная.	2	
	Практическое занятие 28: Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последо-вательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.	2	
	Практическое занятие 29: Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций.	2	
	Практическое занятие 30: Уравнение касательной в общем виде.	2	
	Практическое занятие 31: Производная: механический и геометрический смысл производной.	2	
	Практическое занятие 32: Исследование функции с помощью производной.	2	
	Практическое занятие 33: Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.	2	

Практическое занятие 34: Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Результаты освоения
	Практическое занятие 35: Теорема Ньютона-Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и	2	
	Контрольная работа 5: К.р. № 4 Начала математического анализа.	2	
Раздел 7. Комбинаторика, статистика и теория вероятности		24/12/12/0	
Тема 7.1. Комбинаторика	Содержание: Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.	2	
	Содержание: Решение задач на перебор вариантов.	2	
	Содержание: Формула бинома Ньютона. Свойства биноминальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	2	
	Практическое занятие 36: История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики.	2	
	Практическое занятие 37: Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки.	2	
	Практическое занятие 38: Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.	2	
Тема 7.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Содержание: Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий.	2	
	Содержание: Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.	2	
	Содержание: Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.	2	
	Практическое занятие 39: Решение практических задач с применением вероятностных методов.	2	

	Практическое занятие 40: Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи.	2
	Практическое занятие 41: Представление числовых данных. Прикладные задачи.	2
Раздел 8. Геометрия		112/54/58/0
Тема 8.1. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание: Взаимное расположение двух прямых в пространстве.	2
	Содержание: Параллельность прямой и	2

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,**	**Объем часов**	**Результаты освоения**
	плоскости. Параллельность плоскостей.		
	Содержание: Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.	2	
	Содержание: Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах.	2	
	Содержание: Двугранный угол. Угол между плоскостями.	2	
	Содержание: Параллельное проектирование и его свойства. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.	2	
	Содержание: Перпендикулярность двух плоскостей.	2	
	Содержание: Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно	2	
	Содержание: Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.	2	
	Практическое занятие 42: Признаки взаимного расположения прямых.	2	
	Практическое занятие 43: Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей.	2	
	Практическое занятие 44: Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью.	2	
	Практическое занятие 45: Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.	2	

	Практическое занятие 46: Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.	2
	Практическое занятие 47: Взаимное расположение пространственных фигур.	2
Тема 8.2. Координаты и векторы	Содержание: Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками.	2
	Содержание: Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками.	2
	Содержание: Уравнения сферы, плоскости и прямой.	2
	Содержание: Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям.	2
	Содержание: Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора.	2

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,**	**Объем часов**	**Результаты освоения**
	Скалярное произведение векторов.		
	Практическое занятие 48: Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов.	2	
	Практическое занятие 49: Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.	2	
	Практическое занятие 50: Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	2	
	Контрольная работа 6: К.р. № 5. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы.	2	
Тема 8.3. Многогранники	Содержание: Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2	
	Содержание: Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.	2	
	Содержание: Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.	2	

	Содержание: Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды.	2	
	Содержание: Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).	2	
	Практическое занятие 51: Различные виды многогранников. Их изображения.	2	
	Практическое занятие 52: Сечения, развертки многогранников. Площадь	2	
	Практическое занятие 53: Виды симметрий в пространстве.	2	
	Контрольная работа 7: К.р. №6 Многогранники.	2	
Тема 8.4. Тела и поверхности вращения	Содержание: Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая,	2	
	Содержание: Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	2	
	Содержание: Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	2	
	Практическое занятие 54: Решение задач на вычисление элементов цилиндра.	2	
	Практическое занятие 55: Решение задач на вычисление элементов конуса.	2	
	Практическое занятие 56: Решение задач на вычисление элементов шара и сферы.	2	

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,**	**Объем часов**	**Результаты освоения**
Тема 8.5. Измерения в геометрии	Содержание: Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра.	2	
	Содержание: Формулы объема пирамиды и конуса.	2	
	Содержание: Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса.	2	
	Содержание: Формулы объема шара и площади сферы.	2	
	Содержание: Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.	2	
	Практическое занятие 57: Вычисление объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы.	2	

	Практическое занятие 58: Вычисление объёма цилиндра.	2	
	Практическое занятие 59: Вычисление объема пирамиды.	2	
	Практическое занятие 60: Вычисление объема конуса.	2	
	Практическое занятие 61: Вычисление площади поверхностей цилиндра и конуса.	2	
	Практическое занятие 62: Вычисление объема шара и площади сферы.	2	
	Практическое занятие 63: Повторение.	10	
	Контрольная работа 8: К.р. № 7. Измерения в геометрии.	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия следующих ресурсов (кабинетов, лабораторий, полигонов и т.д.) и их оборудования:

кабинет математических дисциплин

ТСО

- мультимедийный проектор с экраном;
- персональный компьютер;

мебель

- кресла;

- письменные столы;
- стол для наглядных пособий;
- стулья;

учебное оборудование

- классная доска;
- маркеры;
- угольники;

учебные пособия

- набор моделей геометрических тел;
- наглядные пособия;
- учебные таблицы;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы

основные источники информации для обучающихся

1. Карп А.П. Математика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 ч. Часть 1 / А.П. Карп, А.Л. Вернер. - Москва : Просвещение, 2024. - 319 с.
2. Карп А.П. Математика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 ч. Часть 2 / А.П. Карп, А.Л. Вернер. - Москва : Просвещение, 2024. - 255 с.
3. Башмаков М.И. Математика : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: учебное издание / Башмаков М.И. - Москва : Академия, 2025. - 288 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).
4. Математика. Алгебра и начала математического анализа : базовый уровень : учебное пособие / Ш. А. Алимов, М. В. Ткачёва, Ю. М. Колягин [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 559 с.
5. Математика. Геометрия : базовый уровень : учебное пособие / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 303 с.

основные источники информации для преподавателей

1. Карп А.П. Математика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 ч. Часть 1 / А.П. Карп, А.Л. Вернер. - Москва : Просвещение, 2024. - 319 с.
2. Карп А.П. Математика. Базовый уровень. Учебное пособие для СПО. В 2 ч. Часть 2 / А.П. Карп, А.Л. Вернер. - Москва : Просвещение, 2024. - 255 с.
3. Башмаков М.И. Математика : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: учебное издание / Башмаков М.И. - Москва : Академия, 2025. - 288 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).
4. Математика. Алгебра и начала математического анализа : базовый уровень : учебное пособие / Ш. А. Алимов, М. В. Ткачёва, Ю. М. Колягин [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 559 с.
Математика. Геометрия : базовый уровень : учебное пособие / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2025. — 303 с.

дополнительные источники информации для обучающихся

1. Башмаков, М.И. Математика : учебник / Башмаков М.И. - Москва : Академия, 2024. - 288 с.

дополнительные источники информации для преподавателей

1. Башмаков, М.И. Математика : учебник / Башмаков М.И. - Москва : Академия, 2024. - 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики; - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, -сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; -развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в по- вседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,	Введение Знакомится с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО АЛГЕБРА Развитие понятия о числе Выполняет арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы. Находит приближенные значения величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнивает числовые выражения. Находит ошибки в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы). Корни, степени, логарифмы Знакомиться с понятием корня n-й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирует определения корня и свойств корней. Вычисляет и сравнивает корни, выполняет прикидки значения корня. Преобразует числовые и буквенные выражения, содержащие радикалы. Выполняет расчеты по формулам, содержащие радикалы, осуществляет необходимые подстановки и преобразования. Определяет равносильность выражений с радикалами. Решает иррациональные уравнения. Знакомится с понятием степени с действительным показателем. Находит значение степени, используя при необходимости инструментальные средства. Записывает корни n-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирует свойства степеней. Вычисляет степень с рациональным показателем, выполняет прикидки значения степени, сравнивает степени. Преобразует числовые и буквенные выражения, содержащие степени, применяя свойства. Решает показательные уравнения. Знакомится с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решает прикладные задачи на сложные проценты. Преобразование алгебраических выражений Выполняет преобразование выражений, применяет формулы, связанные со свойствами степеней и логарифмов. Определяет области допустимых значений логарифмического выражения. Решает логарифмические уравнения. ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ Основные понятия Изучает радианный метод измерения углов вращения и их связь с градусной мерой. Изображает углы вращения на окружности, соотносит величины угла с его расположением. Формулирует определения тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объясняет их взаимосвязи. Основные тригонометрические тождества	1. Входной контроль: - набор тестовых заданий по вариантам. 2. Текущий контроль: Тематические проверочные (контрольные) работы; стандартизированные письменные и устные работы; практические работы. 3. Промежуточный контроль: контрольные работы по разделам программы. 4. Итоговый контроль: экзамен (контрольная работа в виде набора контрольных заданий по вариантам).

на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности; - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Применяет основные тригонометрические тождества для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них. Преобразования простейших тригонометрических выражений Изучает основные формулы тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применяет при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощении его. Знакомится со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применяет их для вывода формул приведения Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства Решает по формулам и тригонометрическому кругу простейшие тригонометрические уравнения. Применяет общие методы решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умеет отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств. Арксинус, арккосинус, арктангенс числа Знакомится с понятием обратных тригонометрических функций. Изучает определения арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирует их, изображает на единичной окружности, применяет при решении уравнений. ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ Функции. Понимает определение непрерывности функции. Знакомится с понятием переменной, примерами зависимости между переменными. Знакомится с понятием графика, определением принадлежности точки графику функции. Определяет по формуле простейшей зависимости, вид ее графика. Выражает по формуле одну переменную через другую. Знакомится с определением функции, формулирует его. Находит области определения и области значений функции. Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Знакомится с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Знакомится с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проводит исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Строит и читает графики функций. Исследует функции. Составляет виды функций по данному условию, решает задачи на экстремум. Выполняет преобразования графика функции. Обратные функции Изучает понятия обратной функции, определяет вид и построение графика обратной функции, находит ее область определения и области значений. Применяет свойства функций при	

	исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Знакомится с понятием сложной функции. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции Решает показательные и логарифмические уравнения и неравенства по известным алгоритмам. Знакомится с понятием непрерывной периодической функции, формулирует свойства синуса и косинуса, строит их графики. Знакомится с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Знакомится с понятием разрывной периодической функции, формулирует свойства тангенса и котангенса, строит их графики. Применяет свойства функций для сравнения значений тригонометрических функций, решает тригонометрические уравнений. Строит графики обратных тригонометрических функций и определяет по графикам их свойства. Выполняет преобразования графиков. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА Последовательности Знакомится с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов. Знакомится с понятием предела последовательности. Знакомится с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Решает задачи на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Производная и ее применение Знакомится с понятием производной. Изучает и формулирует ее механический и геометрический смысл, изучает алгоритмы вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составляет уравнения касательной в общем виде. Усваивает правила дифференцирования, таблицы производных элементарных функций и применяет их для дифференцирования функций, составляет уравнения касательной. Изучает теоремы о связи свойств функции и производной, формулирует их. Проводит с помощью производной исследования функции, заданной формулой. Устанавливает связи свойств функции и производной по их графикам. Применяет производную для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума. Первообразная и интеграл Знакомится с понятием интеграла и первообразной. Изучает правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона - Лейбница. Решает задачи на связь первообразной и ее производной, вычисляет первообразную для данной функции. Решает задачи на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА Уравнения и системы уравнений	

	Неравенства и системы неравенств с двумя переменными Знакомится с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. Изучает теории равносильности уравнений и ее применения. Повторяет записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. Решает рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Использует свойства графиков функций для решения уравнений. Повторяет основные приемы решения систем. Решает уравнения с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Решат системы уравнений с применением различных способов. Знакомится с общими вопросами решения неравенств и использованием свойств и графиков функций при решении неравенств. Решает неравенства и системы неравенств с применением различных способов. Применяет математические методы для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирует результаты с учетом реальных ограничений. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ Основные понятия комбинаторики Изучает правила комбинаторики и применяет при решении комбинаторных задач. Решает комбинаторные задачи методом перебора и по правилу умножения. Знакомится с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объясняет и применяет формулы для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Знакомится с формулой биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решает практические задачи с использованием понятий и правил комбинаторики Элементы теории вероятностей Изучает классическое определение вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассматривает примеры вычисления вероятностей. Решает задачи на вычисление вероятностей событий. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики) Знакомится с представлением числовых данных и их характеристиками. Решает практические задачи на обработку числовых данных, вычисление их характеристик. ГЕОМЕТРИЯ Прямые и плоскости в пространстве Формулирует доказательства признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознает на чертежах и моделях различные случаи взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирует свои суждения. Формулирует определения, признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполняет построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознает их на моделях. Применяет признаки и свойства расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображает на рисунках и конструирует на моделях перпендикуляров и наклонных к	

	плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обозначает построения. Решает задачи на вычисление геометрических величин. Описывает расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве. Формулирует и доказывает основные теоремы о расстояниях (теорем существования, свойства). Изображает на чертежах и моделях расстояния и обосновывает свои суждения. Определяет и вычисляет расстояния в пространстве. Применяет формулы и теоремы планиметрии для решения задач. Знакомится с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирует теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Применяет теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирует свои суждения о взаимном расположении пространственных фигур. Многогранники Описывает характеристики различных видов многогранников, перечисляет их элементов и свойства. Изображает многогранники и выполняет построения на изображениях и моделях многогранников. Вычисляет линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, аргументирует свои суждения. Характеризует и изображает сечения, развертки многогранников, вычисляет площади поверхностей. Строит простейшие сечения куба, призмы, пирамиды. Применяет факты и сведения из планиметрии. Знакомится с видами симметрий в пространстве, формулирует определения и свойства. Характеризует симметрию тел вращения и многогранников. Применяет свойства симметрии при решении задач. Использует приобретенные знания для исследования и моделирования несложных задач. Изображает основные многогранники и выполняет рисунки по условиям задачи. Тела и поверхности вращения Знакомится с видами тела вращения, формулирует их определения и свойства. Формулирует теоремы о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере. Характеризует и изображает тел вращения, их развертки, сечения. Решает задачи на построение сечений, вычисляет длины, расстояния, углы, площади. Проводит доказательные рассуждения при решении задач. Применяет свойства симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел. Изображает основные круглые тела и выполняет рисунок по условию задачи Измерения в геометрии Знакомится с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами. Решает задачи на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изучает теоремы о вычислении объемов пространственных тел, решает задачи на применение формул вычисления объемов. Изучает формулы для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения. Знакомится с методом вычисления площади поверхности сферы. Решает задачи на вычисление площадей поверхности пространственных тел. Координаты и векторы	

	Знакомится с понятием вектора. Изучает декартовую систему координат в пространстве, строит по заданным координатам точки и плоскости, находит координаты точек. Находит уравнения окружности, сферы, плоскости. Вычисляет расстояния между точками. Изучает свойства векторных величин, правила разложения векторов в трехмерном пространстве, правила нахождения координат вектора в пространстве, правила действий с векторами, заданными координатами. Применяет теории при решении задач на действия с векторами. Изучает скалярное произведение векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применяет теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применяет векторы для вычисления величин углов и расстояний. Знакомится с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДП. 02. ФИЗИКА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ОДБ.02. Физика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: О.Н. Федорова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**15**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**22**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**24**

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- ***Область применения программы***

Рабочая программа по общеобразовательной учебной дисциплине **«Физика»** составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО

09.02.07 **Информационные системы и программирование**

(код) (Наименование специальности / профессии)

Область применения программы

Рабочая программа по общеобразовательной учебной дисциплине "**Физика**" составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО **09.02.07 "Информационные системы и программирование".**

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель общеобразовательной дисциплины:

Целями дисциплины «Физика» являются:

• формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

• формирование естественнонаучной грамотности;

• овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;

• освоение основных физических теорий, законов, закономерностей.

Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Естественные науки

(указать принадлежность дисциплины к предметной области, прописанной в ФГОС среднего общего образования и к учебному циклу)

- Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответ- ствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразова- тельным дисциплинам среднего (полного) общего образования и направлена на формиро- вание общих компетенций.

Учебная деятельность в форме практической подготовки реализуется при освоении рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины через профессионально ориентированное содержание, в том числе в комплексе отдельных тем, практических, индивидуальных работ и проектов. Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью на формирование, закрепление, развитие практических знаний (умений), а также ОК (и отдельных ПК) в рамках освоения ОПОП СПО по специальности 09.02.07 “Информационные системы и программирование”.

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие 1 (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные 2(предмет-ные)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уметь: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; 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; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - воспринимать различные виды искусства,	Уметь: - формировать представления о роли и месте физики 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; - понимать физическую сущность наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; - понимать роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач.
	традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	

	Знать: 1. способы актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; способы устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; 2. способы определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; способы выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; 3. способы развития креативного мышления при решении жизненных проблем; 4. значимость для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; 5. способы самовыражения в разных видах искусства, иметь стремление проявлять качества творческой личности.	Знать: 1. физические понятия и вели- чины, характеризующие физические процессы (связан- ными с механическим движе- нием, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; 2.атомно-молекулярное строение вещества, тепловые процессы; электрические и магнитные поля, электрический ток, электромагнитные колебания и волны; оптические явления; квантовые явления, строением атома и атомного ядра, радиоактивность; 3. основополагающие астрономические понятия, позволяющие характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; 4. движение небесных тел, эво- люцию звезд и Вселенной.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: 1. получать информацию из разного типа ис- точников, 2.самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; 3. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; 4. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 5. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и органи- зационных задач с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Уметь: - 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; - формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; - использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и
		научно-популярной информации.

	Знать: - способы получения информации из разного типа источников, - способы поиска, анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; - различные форматы текстов для представления информации с учетом назначения и целевой аудитории; способы оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - способы распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	Знать: - понятие физической модели (материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ, твердое тело и др.) и ее роли в изучении физических явлений.
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	Уметь: - 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; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - формировать и проявлять широкую эрудицию в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	Уметь: - владеть 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.

	Знать: - различные сферы профессиональной деятельности, - о своем праве на осознанный выбор профессии реализовывать собственные жизненные планы; - о необходимости и ценности непрерывного образования и самообразования на протяжении всей жизни	Уметь: - владеть 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.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: - 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; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; - уметь принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других лю-	Уметь: - овладеть 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.

	дей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
	Знать: - преимущества командной и индивидуальной работы; - методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - способы организовывать и координировать действия по достижению цели совместной деятельности: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - способы позитивного стратегического поведения в различных ситуациях	Знать: - возможные варианты распределения обязанностей в группе при решении задач, во время лабораторной работы или выполнения проектной работы.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь: - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	Уметь: - уметь 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.
	Знать: - свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать	Знать: - основные методы научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физиче-

	предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - различные способы общения и взаимодействия.	ских 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.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь: - получать информацию из разного типа источников, - 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	Уметь: - 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; - соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования.
	Знать: - различные сферы профессиональной деятельности; - способы осуществления осознанного выбора в будущей профессии; - о важности государственного языка для поддержания и развития мировоззрения, основанного на диалоге культур, способствующем осознанию своего места в поликультурном мире.	Знать: - правила безопасности при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности.
ПК 1.1	*Проектировать информационные ресурсы.*	
ПК 1.2	*Разрабатывать интерфейсы пользователя*	

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**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 личностно 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,	**ЛР 12**

ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.	**ЛР 23**

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:

Объем образовательной программы – 112 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося с преподавателем – 112 часов;
самостоятельная работа обучающегося – 0 часов;

консультации 0 часов;

промежуточная аттестация – 0 часов.

- СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы (всего)	112
Суммарная учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем	112
в том числе:	
теоретические занятия	62
лабораторные занятия	26
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Консультации по учебной дисциплине	0
Промежуточная аттестация в форме	0

- **Тематический план и содержание дисциплины “Физика”**

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)**	**Объем часов**	**Характеристика видов деятельности**	**Формируемые компетенции и личностные результаты**
1	**2**	**3**		**4**
Основное содержание 2ч				
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала** Физика — фундаментальная наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности 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.	**2**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7, ЛР 1-4**
Раздел 1. Механика 18ч				
Тема 1.1 Основы кинематики	**Содержание учебного материала** Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения**.** Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Траектория. Путь.Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением.	**6**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7, ЛР 1-4**

	Практика решения задач "*Кинематика материальной точки"**	**2**	Решение задач по теме учебного занятия	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ПК 1.1 ЛР 8**
Тема 1.2 Основы динамики	Основная задача динамики. Сила. Масса. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Вес. Невесомость. Законы сохранения в механике	**6**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 1-4**
	Практика решения задач "Динамика материальной точки"	**4**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 1-4**
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика 20ч				
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала**			
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы	**6**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР2, ЛР4**
	Практика решения задач "Основы МКТ"	**2**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 1-4**
	***Лабораторная работа** "Изучение одного изопроцесса"**	**2**	Лабораторная работа	**ОК5, ПК 1.1**
Тема 2.2 Основы термодинамики	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Агрегатные состояния вещества. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Охрана природы	**6**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5ЛР 11-12**

	Практика решения задач " КПД теплового двигателя"	**2**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ОК1, ОК2, ОК4, ЛР 13**
	Лабораторная работа *"Определение влажности воздуха"**	**2**	Лабораторная работа	**ОК5, ПК 1.1**
Раздел 3. Электродинамика 16ч				
Тема 3.1 Электрическое и магнитное поля	**Содержание учебного материала**			
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Проводники и диэлектрики. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов. Электрический ток. Вектор индукции магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури. Электромагнитная индукция	**8**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР2, ЛР4, ЛР6**
	Лабораторные работы "*Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников"**	**2**	Лабораторная работа	**ОК5, ПК 1.1**
	Лабораторная работа "*Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока"**	**2**	Лабораторная работа	
	Практика решения задач "Законы постоянного тока"	**2**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ЛР 1-13, ОК1**
	Лабораторная работа "*Изучение явления электромагнитной индукции"**	**2**	Лабораторная работа	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ПК 1.1**
Раздел 4. Колебания и волны 14ч				
Тема 4.1 Механические и электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала			
	Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные	**8**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР2, ЛР4**

	механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур. Опыты Г. Герца.			
	Практика решения задач “Механические колебания”	**2**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5**

	Практика решения задач "Электромагнитные колебания"	**2**	Решение задач по теме учебного занятия	**ЛР 2-8**
	Лабораторная работа "*Определение периода колебаний пружинного маятника"****	**2**	Лабораторная работа	**ПК 1.1, ЛР 2-8**
Раздел 5. Оптика 14 ч				
Тема 5.1 Природа света	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Принцип Гюйгенса. Природа света. Солнечные и лунные затмения. Полное отражение. Линзы. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	**6**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 1-4**
	Практика решения задач "Геометрическая оптика"	**2**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ЛР 1-13, ОК1**
	Лабораторные работы "*Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки"****	**2**	Лабораторная работа	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ПК 1.1**
	Лабораторная работа *"Определение оптической силы линз"**	**2**	Лабораторная работа	
	Лабораторная работа *"Определение показателя преломления"**	**2**	Лабораторная работа	
Раздел 6. Квантовая физика 20ч				
Тема 6.1 Квантовая оптика	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Давление света. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта	**4**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 5-7**
	Практика решения задач "Квантовая оптика"	**2**	Решение задач по теме учебного занятия	**ЛР 1-13, ОК1, ОК2-6**

Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радио-	**6**	Работа с конспектом лекции	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 5-7**
	активность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений.			
	Практика решения задач “Физика атомного ядра”	**2**	Решение задач по выбранной теме учебного занятия	**ЛР 1-13, ОК1**
	Практика решения задач “Радиоактивный распад”	**2**	Решение задач по теме учебного занятия	**ЛР 1-13, ОК1**
	Лабораторная работа “Определение заряда частицы по его треку” (работа с фотографией)	**4**	Лабораторная работа	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 1-2,11**
Раздел 7. Строение Вселенной 8ч				
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна. Эволюция Вселенной	**4**	Урок-конференция	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 5-7**
	Лабораторная работа *“Изучение карт звездного неба”**	**4**	Лабораторная работа	**ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ЛР 1-4, ПК 1.1**
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)				
Всего:		**112**		

**Темы, раскрывающие профессионально-ориентированное содержание материала*

- УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬ- НОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

• **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия:

Учебного кабинета:

1. Кабинет физики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Посадочные места по количеству обучающихся
- Рабочее место преподавателя
- Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы
- Комплект оборудования согласно перечню лабораторных работ в КТП

• ***Информационное обеспечение обучения***

• ***Основная литература:***

1. *Пурышева, Н. С. Физика. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев. - Москва : Просвещение, 2024. - ISBN 978-5-09-107580-9. - Текст : электронный.*

2. *Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 1: ЭФУ: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва : Академия, 2024. - 0 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный*

3. *Дмитриева В.Ф. Физика: Технологический профиль: В 2 ч.: Ч. 2: ЭФУ: учебное издание / Дмитриева В.Ф. - Москва : Академия, 2024. - 0 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный*

4. *Дмитриева В.Ф. Физика. Технологический профиль. Контрольные материалы : учеб. пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования: учебное издание / Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. - Москва : Академия, 2025. - 112 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный*

5. *Дмитриева В.Ф. Физика. Технологический профиль. Электронная рабочая тетрадь: учебное издание / Дмитриева В.Ф., Пешкова А. В. - Москва : Академия, 2025. - 0 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный*

Интернет-ресурсы

- www. fcior. edu. ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
- wwww. dic. academic. ru (Академик. Словари и энциклопедии).
- www. booksgid. com (Books Gid. Электронная библиотека).
- www. globalteka. ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
- www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
- www. st-books. ru (Лучшая учебная литература).

- www. school. edu. ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффек-
- тивность).
- www. ru/book (Электронная библиотечная система).
- www. alleng. ru/edu/phys. htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
- www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- https//fiz.1september. ru (учебно-методическая газета «Физика»).
- www. n-t. ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
- www. nuclphys. sinp. msu. ru (Ядерная физика в Интернете).
- www. college. ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
- www. kvant. mccme. ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
- www. yos. ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

- ***КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ***

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами.

Код и наименование Формируемых компетенций	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение заходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1	

	Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1	1. наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; 2. оценка выполнения домашних самостоятельных работ; 3. наблюдение и оценка решения кейс- задач; 4. наблюдение и оценка деловой игры; 5. дифференцированный зачет.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7,2	
ПК 1.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа	Раздел 1. Темы 1.1 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2. Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 5. Темы 5.1. Раздел 7. Темы 7.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., Раздел 3. Темы 3.1. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1.	1 оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); 2оценка тестовых заданий;

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____ Ю.М. Валянов
28 августа 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОДП. 03. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовый уровень)

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1547 (ред. от 03.07.2024), который утверждает федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: Е.В. Кудрявцева преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: заместитель директора _____ _____М.А. Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика и ИКТ».....25

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 39

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 50

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 51

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика и ИКТ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «ИНФОРМАТИКА и ИКТ» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «ИНФОРМАТИКА и ИКТ» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
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;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства 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; - уметь 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 - уметь 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

	- 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;	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;

	- способность их использования в познавательной и социальной практике	
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	- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать

	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	простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть 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; - уметь 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); - уметь 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); - уметь 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; - уметь 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; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь 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; уметь 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; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы 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;

		- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь 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; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; 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; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных,

		их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. ПК 3.3. Создавать структуру кода вебстраницы информационных ресурсов в	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; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. 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	- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства 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; - понимать основные принципы дискретизации различных

соответствии с дизайн-макетом	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; -	видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть 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; - уметь 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); - уметь 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

	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. 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; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; б) совместная деятельность: - понимать 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; - уметь 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); - уметь 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; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных

	использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - 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; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - уметь 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; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь 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; уметь 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; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы 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; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь 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; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; 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; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	***60***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	50
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	**72**
Модуль 4. Введение в 3D моделирование	**32**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	26
Модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	**30**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (Экзамен)	**24**
ИТОГО	**158**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика и ИКТ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	***20***	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	*2*	

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Основное содержание	***2***	ОК 02

Тема 1.7. Службы Интернета	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	*2*	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	***2***	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение	*2*	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	***20***	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	*2*	
	Основное содержание	***4***	ОК 02

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	***4***	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	*4*	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия	*2*	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	*2*	
	Основное содержание	***2***	ОК 02

Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	***20***	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	*2*	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	***2***	ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.5.	Основное содержание	***2***	ОК 02

Анализ алгоритмов в профессиональной области	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	*2*	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	*2*	

Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	***2***	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	*2*	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль 4	**Основы 3D моделирования**	**32**	
Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Содержание	**2**	ОК 02 ПК 1.2. ПК 3.3.
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	1	
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Содержание	**8**	ОК 02 ПК 1.2. ПК 3.3.
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	6	

Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	Содержание		ОК 02 ПК 1.2. ПК 3.3.
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью	**12**	
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	10	
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов	Содержание	**8**	ОК 02 ПК 1.2. ПК 3.3.
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	Практические занятия	**8**	
Прикладной модуль 8	**Введение в создание графических изображений с помощью GIMP**	**30**	
Тема 8.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Содержание	**1**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
	Теоретическое обучение	1	
	Содержание	**1**	ОК 02

Тема 8.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		*ПК 1.1*
	Теоретическое обучение	1	
Тема 8.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	3	
Тема 8.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия	3	
Тема 8.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	Практические занятия	4	
Тема 8.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание	**6**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		

	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 8.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Содержание	**2**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	Практические занятия	2	
Тема 8.8. Создание градиентов	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 8.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
Тема 8.10. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Содержание	**4**	ОК 02 *ПК 1.1*
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
	Практические занятия	4	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**24**	
Всего		**158 ч.**	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор, столы компьютерные – 15, персональные компьютеры – 15, подключенные к локальной сети интернет, многофункциональное устройство, лицензионное программное обеспечение, доска магнитно-маркерная, презентации, наглядные пособия, дидактические материалы, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 02, *ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.3*	Прикладные модули 2-8	Проектная работа
ОК 01, ОК 02, *ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.3*	Все модули	Выполнение заданий дифференцированного зачета

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: УДП.01 РОДНОЙ ЯЗЫК

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Приказом Министерства просвещения России от 01 сентября 2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 N 70461), Приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», а также с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык», утвержденной ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Для специальности: 09.02.07 – Информационные системы и программирование

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: О.В. Абрамова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЛИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УДП.01«РОДНОЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Учебная дисциплина УДП.01«Родной язык» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
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	- 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; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном 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	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; - 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	*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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- (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);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; *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:*** *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,	- 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); - 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; - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка:

	преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	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); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**34**
в т.ч.	
1.Основная часть	34
в т.ч.	
теоретическое обучение	18
практические и лабораторные занятия	16
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
в т.ч.	

теоретическое обучение	
практические и лабораторные занятия	
самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций. формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**5**
Основное содержание			
Раздел 1.Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		6	
Тема 1.1.Основные функции языка в современном обществе.	**Содержание**	2	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.		
	В том числе практических занятий		
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы	**Содержание**	2	ОК 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.		
	В том числе практических занятий	1	

формирования русской лексики	**Практическое занятие 1.** Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов		
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Содержание**	2	ОК 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы		
	этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	В том числе практических занятий		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.		12	
Тема 2.1.Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	2	ОК 04; ОК 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 2. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Содержание**	1	ОК 04; ОК 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 3 Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	2	ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 4. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание**	1	ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 5. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Содержание**	1	ОК 04; ОК 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	В том числе практических занятий		
Тема 2.6.	**Содержание**	1	ОК 04; ОК 05

Местоимение как часть речи.	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 6. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ.		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Содержание**	1	ОК 04; ОК 05
	1Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.		
	В том числе практических занятий		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание**	1	ОК 04; ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 7. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях.		
Тема 2. 9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание**	2	ОК 04; ОК 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.		
	В том числе практических занятий	1	

	Практическое занятие 8. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		8	
Тема 3.1.Основные единицы синтаксиса.	**Содержание**	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 09
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 9. Знаки препинания в предложениях с сочинительной и подчинительной связью, односоставных, двусоставных предложениях.		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	**Содержание**	3	
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 10. Знаки препинания в простом предложении Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.		

	Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.		
Тема 3.3 Сложное предложение	**Содержание**	3	
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 11. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.		
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		8	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Содержание**	2	
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 12. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Содержание**	2	
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь.		
	В том числе практических занятий	1	

	Практическое занятие 13. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).		
Тема 4.3. Научный стиль.	**Содержание**	**2**	
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частно-научные и технологические).		
Тема 4.4 .Деловой стиль	**Содержание**	**2**	
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 14 Виды документов в конкретной специальности.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**2**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русский язык», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:1. столы;
2. стулья;
3. шкафы для хранения;
4. доска магнитно-меловая;
5. автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к локальной вычислительной сети и сети Интернет;
6. устройства воспроизведения звука;
7. мультимедийный проектор с экраном / интерактивная панель; 8. система (устройство) для затемнения окон;
9. учебный наглядный материал.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Греков В.Ф. Русский язык. 10-11 классы : учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: «Просвещение», 2017.
2. Греков В.Ф.Пособие для занятий по русскому языку. – М.: Просвещение, 2016
3. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
4. Баранов М.Т. Русский язык. Учебное пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1987. 5.Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык : грамматика. Текст. Стили речи : учеб для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений – М. : «Просвещение», 2005.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 1. – М.: «Русское слово», 2020https://ibooks.ru/bookshelf/374160/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374160/reading
2. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций. Базовый уровень: в 2 ч. Ч. 2. – М.: «Русское слово», 2020 https://ibooks.ru/bookshelf/374161/readinghttps://ibooks.ru/bookshelf/374161/reading
3. Ковалдо Л.Я. Русский язык и культура речи. Теория. Учебник (для СПО). – М.: ИНФРА-М, 2023.

https://znanium.com/read?id=417889https://znanium.com/read?id=417889

4. Ковалдо Л.Я. Русский язык и культура речи. Практикум. Учебник (для СПО). – М.: ИНФРА-М, 2023.

https://znanium.com/read?id=417888https://znanium.com/read?id=417888

5. Самойлова Е.А. Русский язык и культура речи. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРАМ, 2014 http://znanium.com/bookread2.php?book=448841http://znanium.com/bookread2.php?book=448841

6. Сухотинская А.В. Русский язык. Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2021https://znanium.com/catalog/document?id=381922https://znanium.com/catalog/document?id=381922

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сурикова Т.И. Русский язык: повторительный курс: учебное пособие. - М.: АльфаМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014

2. http://znanium.com/bookread2.php?book=493939http://znanium.com/bookread2.php?book=493939

3. Алексеев А.В. Русский язык и литература. Часть 1 – русский язык. Учебник: – М.: ИНФРА-М, 2020

4. https://znanium.com/catalog/document?id=356237https://znanium.com/catalog/document?id=356237

5. Алексеев А.В. Русский язык и литература. Часть 1 – русский язык. Практикум: – М.: ИНФРА-М, 2020

6. https://znanium.com/catalog/document?id=375614https://znanium.com/catalog/document?id=375614

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. – 4.4.	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Кейс-задания Проекты Практические занятия Экзамен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1., 1.2., 1.3. Р 2, Темы 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. – 4.4.	Практические занятия Диктанты Разноуровневые задачи Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Экзамен
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3. Р 4, Темы 4.1. – 4.4.	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические занятия Экзамен

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: УДП.02 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Приказом Министерства просвещения России от 01 сентября 2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 N 70461), Приказом Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

Для специальности: 09.02.07 – Информационные системы и программирование

Рассмотрено ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2024 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.А. Варзанова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика рабочей программы	**5**
Планируемые результаты	**6**
Тематический план и содержание дисциплины	**14**
Критерии оценивания	**19**
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины	**21**
Информационное обеспечение обучения	**22**
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	**24**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **УДП.02 Основы исследовательской деятельности** предназначена для изучения дисциплины «**Основы исследовательской деятельности**» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) технического профиля на базе основного общего образования.

Рабочая программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями от 11 декабря 2020г), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины **УДП.02 Основы исследовательской деятельности,** в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

При реализации содержания общеобразовательного учебного предмета **УДП.02 Основы исследовательской деятельности** пределах освоения ППССЗ **технологического профиля** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет – **34 час**а, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **34 часа.**

- теоретических занятий в форме практической подготовки - 16 часов;

- практических занятий в форме практической подготовки - 16 часа;

-консультации - 0 часов;

-дифференцированный зачет - 4 часа;

-самостоятельная работа - 0 часов.

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

В рабочей программе учебной дисциплины **УДП.02 Основы исследовательской деятельности** отражено содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов с учетом специфики программ специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

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; 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)
		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; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	**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;

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 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
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальностиосуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	**Умения:** 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

	необходимого уровня физической подготовленности	**Знания:** 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** 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
		Знания: 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

2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УДП.02 Основы исследовательской деятельности

4. 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.		**14**	
Тема 1.1. Особенности проектной деятельности. Виды проектов	**Основное содержание**	**2**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Понятие исследовательской деятельности студентов Методология научного исследования. Определение предмета. Определение объекта. Взаимосвязь предмета и объекта Цели и задачи исследовательской деятельности студентов. Виды и формы исследовательской деятельности студентов. Виды проектов. Жизненный цикл проекта	2	
Тема 1.2. Формулирование проблемы, темы проекта и ее актуальности	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Понятие проблемы, выявление проблемных ситуаций. Масштаб проблем. Выбор темы. Определение проблемы в тематическом разрезе. Значимость и актуальность темы.	2	
	Основное содержание	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	

Тема 1.3. Методы исследования	Методы научного исследования. Специфика научного исследования. Виды информации. Основные источники научной информации (книги, периодические издания, кино-, аудио- и видеоматериалы, люди, электронные ресурсы). Виды научных документов. Поиск и сбор научной информации. Методы поиска информации.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 1. Формулировка актуальности, темы исследования. Постановка цели, задач и гипотезы по теме исследования. Выбор методов исследования.	2	
Тема 1.4. Цель, задачи, объект и предмет исследования	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 04
	Теоретическое обучение	**6**	
	Структура и требования к структурным элементам исследовательской работы. Цель, задачи и требования к видам исследовательских работ. Понятие предмета и объекта.	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическая работа № 2 Формулирование цели, определение задач Практическая работа № 3. Обозначение объекта и предмета исследования	4	
Раздел 2.	**Этапы работы над проектом**	**6**	
Тема 2.1 Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	
	Основные элементы работы. Определение и градация этапов проекта. Временные рамки работы над исследовательской работой. План и особенности реализации исследования.	2	
	Практические занятия	**2**	

	Практическая работа № 4. Выделение этапов работы исследования. Составление плана реализации проекта. Практическая работа № 5. Методы поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями и в Интернете.	4	
Раздел 3.		**12**	
Тема 3.1. Требования и подходы к разработке практической части проекта.	**Основное содержание**	**4**	ОК 01
	Теоретическое обучение	**2**	
	Подробный план работы для практической части. Следование плану работы и проведение всех необходимых экспериментов и исследований. Проведение практических экспериментов для получения данных и проверки гипотез. Виртуальные эксперименты и тестирование гипотез в контролируемых условиях	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическая работа № 6. Разработка практической части исследования	2	
Тема 3.2. Особенности оформления и	**Основное содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	

представления результатов собственных исследований. Написание заключительной части индивидуального проекта.	Особенности подготовки основной части научной работы. Общие требования к оформлению текста. Стандарт оформления списка литературы и др. источников. Порядок составление презентаций (последовательность, компактность, мультимедийные эффекты). Основные требования к презентации. Особенности подготовки к защите научных работ. Использование презентации при защите. Составление докладов.		ОК 04
Тема 4.3. Написание заключения исследовательской работы, ее оформление	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Теоретическое обучение	**2**	
	Написание заключения исследовательской работы, ее оформление Правила написания заключительной части исследовательской работы, оформление титульного листа, введения, основного содержания.	2	
Раздел 4.	**Оформление проекта**	**6**	
Графические материалы индивидуального	**Основное содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	**2**	

проекта: виды, требования к оформлению.	Графическая часть проекта. Виды графических материалов. Основные правила оформления таблиц, графиков, иллюстраций и т.д.	2	
	Практические занятия	**2**	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа № 7. Оформление проекта. Подготовка презентации проекта. Анализ проекта по критериям внешней оценки. Подготовка тезисов доклада Практическая работа №8. Защита исследовательского проекта	2	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	**2**	
	Всего	**34**	

Критерии оценивания

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности проектной деятельности	
		Базовый (1 балл)	**Повышенный (2-3 балла)**
Овладение подходами к осуществлению проектной деятельности	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти и обработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предметной области	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Подготовка проекта	Умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в условиях ограниченности ресурсов	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Корректировки работы осуществлялись самостоятельно по итогам консультации

Оформление проекта	Проект подготовлен в соответствии с утвержденным планом, оформлен в соответствии с ГОСТом и методическими рекомендациями организации	В проекте есть все необходимые разделы, оформлен в соответствии со всеми необходимыми нормами, есть небольшие замечания по оформлению	Проект содержит все необходимые разделы. Информация четко структурирована. Ошибки отсутствуют
Презентация проекта	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Обучающийся отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает интерес. Обучающийся свободно и развернуто дает ответы на вопросы

Оценка проекта:

- 5 баллов – «удовлетворительно»;
- 6-10 – «хорошо»;
- 11-15 – «отлично».

3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение программы учебной дисциплины **Основы исследовательской деятельности** организовано в учебном кабинете, в котором имеется возможность свободного доступа в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.1.3648-20 № 61573 от 18.12.2020г.) и оснащено типовым оборудованием.

Кабинет оснащен мультимедийным оборудованием для просмотров визуальной информации по учебной дисциплине, презентаций, видеоматериалов, иных документов.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины **Основы исследовательской деятельности** входят:

–многофункциональный комплекс преподавателя;

–наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);

–информационно-коммуникативные средства;

–экранно-звуковые пособия;

–комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

–библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины **Основы исследовательской деятельности**, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины **Основы исследовательской деятельности** студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по истории, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основная литература

1. Скрябин, О. О. Научно-исследовательская работа : методические указания / О. О. Скрябин, А. А. Гудилин. - Москва : Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2021. - 90 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1915769 (дата обращения: 30.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Афанасьев,В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.В.Афанасьев, О.В.Грибкова, Л.И.Уколова.— Москва: ИздательствоЮрайт,2023.—154с.— (Профессиональное образование).— ISBN978-5-534-10342-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517735
3. Основы исследовательской деятельности студентов в определениях, таблицах и схемах : учебно-методическое пособие / Составители: А.В. Мартынова, А.М. Салаватова. – Нижневартовск: НВГУ, 2020. – 100 с.
4. Павлова, А.В. П 12 Основы научно-исследовательской работы : методические указания / А.В. Павлова; Оренбургский государственный университет. - изд. 2-е, стереотипное. – Оренбург : ОГУ, 2019. - 39 с.

Дополнительная литература

1. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами : учебное пособие для СПО / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук ; под редакцией Ю. Р. Вишневского. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 133 c. — ISBN 978-5-4488-0413-7, 978-5-7996-2803-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87842.html (дата обращения: 31.03.2022). — Режим доступа: дляавторизир. пользователей
2. Индивидуальный проект. 10-11 классы : методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-9925-1512-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1864674 (дата обращения: 30.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен ***уметь****:* - использовать методы научного познания; - применять логические законы и правила; - накапливать научную информацию; - готовить работу к защите.	Наблюдение и оценка деятельности обучающихся в ходе выполнения практических заданий, оценка выполнения самостоятельной работы, защита и оценка рефератов, зачет.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** - методы научных исследований и их роль в практической деятельности специалиста; - основные понятия научно-исследовательской работы.	Тестирование; устный опрос, защита реферата, мини- проекта, зачет.

Критерии оценки содержания индивидуального проекта:

Критерий	Содержание критерия	Уровни сформированности навыковпроектной деятельности
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем(1-5 баллов)	Способность поставить проблему и выбрать способы её решения, найти иобработать информацию, формулировать выводы и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения ит. п.	Работа, в целом, свидетельствует о способности самостоятельно с опорой напомощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого пониманияизученного
Знание предмета(1-5 баллов)	Умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствиис рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. Вработе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубыеошибки
Регулятивные действия (1-4 баллов)	Умение самостоятельно планировать иуправлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможностидля достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и пред-ставлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля

		обучающегося
Коммуникация(1-4 баллов)	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответитьна вопросы	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Авторотвечает на вопросы

Критерии оценки защиты проекта:

№п/п	Критерий	Оценка (в баллах)
1.	Качество доклада	1 - доклад зачитывается 2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена 4 - кроме хорошего доклада владение иллюстративным материалом5 - доклад производит очень хорошее впечатление
2.	Качество ответовна вопросы	1 - нет четкости ответов на большинство вопросов2 - ответы на большинство вопросов 3 - ответы на все вопросы убедительно, аргументировано
3.	Использование демонстрационного материала	1 - представленный демонстрационный материал не используется вдокладе 2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе 3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе,информативен, автор свободно в нем ориентируется
4.	Оформление демонстрационного материала	1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал,2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии 3 - к демонстрационному материалу нет претензий

Итоговый балл за содержание и защиту проекта – 32 балла

28 – 32 балла - отлично

22 - 27 баллов - хорошо

17 -21 баллов – удовлетворительно

16 баллов и менее – неудовлетворительно.

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: УДП.03 ОСНОВЫ ШАХМАТ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана для специальности: 09.02.07 – Информационные системы и программирование

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: О.Н. Федорова преподаватель общеобразовательных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УДП.03 «ОСНОВЫ ШАХМАТ»

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Учебная дисциплина УДП.03 «Основы шахмат» является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения шахмат является создание условий для гармоничного когнитивного развития студентов посредством их массового вовлечения в шахматную игру.

Задачами изучения «шахмат» являются:

– массовое вовлечение обучающихся в шахматную игру;

– приобщение обучающихся к шахматной культуре;

– открытие новых знаний, формирование умений и навыков игры в шахматы;

– выявление, развитие и поддержку одарённых обучающихся в области спорта, привлечение тех, кто проявляет повышенный интерес и способности к занятиям шахматами, в спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях.

Шахматы положительно влияют на совершенствование у обучающихся многих психических процессов и таких качеств, как восприятие, внимание, воображение, память, мышление, начальные формы волевого управления поведением.

Учебная дисциплина УДП.03 Основы шахмат направлена на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

ЛР 4. Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознает ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 9. Соблюдает и пропагандирует правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждает либо преодолевает зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняет психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 14. Выражает стремление находить и демонстрировать ценностный аспект учебного знания и информации и обеспечивать его понимание и переживание обучающимися.

ЛР 23. Демонстрирует осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе направления профессиональной подготовки и профессионального развития

В результате освоения дисциплины УДП.03 «Основы шахмат» обучающийся должен уметь:

- играть каждой фигурой в отдельности и совокупности с другими фигурами без нарушения правил шахматного кодекса;
- основные принципы дебюта, миттельшпиля, эндшпиля;
- записывать шахматную партию, с помощью шахматной нотации;
- решать элементарные шахматные композиции на мат в один-два хода;
- матовать одинокого короля двумя ладьями, ферзем и ладьей, королем и ферзем;
- видеть тактические угрозы в шахматной партии: двойной удар, связку, ловлю фигуры, вскрытый шах, и т.п.;
- реализовывать большое материальное преимущество;

- уметь проводить анализ своей шахматной партии;
- принимать участие в шахматных соревнованиях.

В результате освоения дисциплины УДП.03 «Основы шахмат» обучающийся должен знать:

- историю возникновения и развития шахматной игры, в том числе в России;
- имена шахматных чемпионов мира, их вклад в развитие шахмат;
- основные термины и понятия шахматной игры;
- начальную расстановку фигур шахматной партии;
- ход, взятие и сравнительную силу каждой шахматной фигуры;
- шахматную нотацию;
- правила шахматного этикета во время проведения соревнований;
- правила техники безопасности во время занятий шахматами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**44**
в т.ч.	
1.Основная часть	44
в т.ч.	
теоретическое обучение	8
практические и лабораторные занятия	36
Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций. формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Основное содержание			
		42	
Тема 1.1. Основные шахматные понятия	**Содержание**	4	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ЛР 4, ЛР 14
	Вступительное занятие. Правила игры. Сила фигур. Шахматная доска. Шахматные фигуры. Роль шахматных фигур в игре. Шахматная нотация. Этапы шахматной игры. Шахматный кодекс. Техника матования одинокого короля. Шахматная композиция. Мат в один – два хода.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1. Решение шахматной задачи. Мат в один ход.	2	
Тема 1.2. История шахматной игры.	**Содержание**	4	ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14
	Истрия возникновения и развития шахмат. Шахматные чемпионы. Появление шахмат в России. Создание Советской шахматной школы. Применение цифровых технологий при обучении шахматам.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2. Решение шахматной задачи. Мат в один ход.	2	
Тема 1.3. Конь в шахматной партии	**Содержание**	4	ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14
	Конь в шахматной партии		
	В том числе практических занятий. Мат в один ход. Решение задач.		

	Практическое занятие 2. Решение шахматной задачи. Мат в один ход.		
Тема 1.4. Конь и слон в шахматной партии.	**Содержание**		ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14
	Конь и слон в шахматной партии		
	В том числе практических занятий. Решение задач.	4	
Тема 1.5. Тактика и стратегия шахматной игры.	**Практическое занятие** Решение шахматной задачи. Мат в один ход.		ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Основные принципы дебюта. Шахматная комбинация. Тактический штурм. Использование игровых зон для отработки тактических навыков. Эндшпиль. Типовые окончания.	4	
Тема 1.6. Тактический прием – связка.	**Содержание**		ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – связка.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.	4	
Тема 1.7. Тактический прием двойной удар.	**Содержание**	4	ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – двойной удар. История шахмат.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.		
Тема 1.8. Тактический прием завлечение.	**Содержание**	4	ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – завлечение. История шахмат.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.		
Тема 1.9. Тактический прием защиты.	**Содержание**	2	ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – защита. История шахмат.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.		
Тема 1.9. Тактический прием открытое нападение.	**Содержание**		ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – открытое нападение. История шахмат.		
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.		
Тема 1.10. Окончание шахматной партии.	**Содержание**		ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – завлечение. История шахмат.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.	4	
Тема 1.11. Тактический прием двойной шах.	**Содержание**		ОК 2, ОК 5, ЛР 9, ЛР 14, ЛР 23
	Тактический прием – завлечение. История шахмат.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Решение шахматной задачи.	4	
Промежуточная аттестация		2	
	Итого	44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Рабочее место для каждого обучающегося – 25;

Рабочее место преподавателя, доска шахматная, наборы для игры в шахматы, часы шахматные, демонстрационный материал, дидактические материалы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Учебник. ФГОС. Шахматы. Стратегия. Базовый уровень, 2019 г. 10-11 класс. Глек И. В.

3.2.2. Дополнительные печатные издания

1. Авербах Ю. Учебник шахматной игры / Ю. Авербах, А. Суэтин. – Москва: Человек, 2015 – 544с.
2. Сухин И. Удивительные приключения в шахматной стране. (Занимательное пособие для родителей и учителей). Рекомендовано Мин общ. и проф. обр. РФ. М. ПОМАТУР.- 2000.
3. В.Хенкин Шахматы для начинающих. М.: «Астрель».- 2002.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. – 4.4.	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Кейс-задания Проекты Практические занятия Экзамен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1., 1.2., 1.3. Р 2, Темы 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 2.8., 2.9. Р 3, Темы 3.1., 3.2. Р 4, Темы 4.1. – 4.4.	Практические занятия Диктанты Разноуровневые задачи Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Экзамен
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3. Р 4, Темы 4.1. – 4.4.	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические занятия Экзамен

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

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**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01. Основы философии» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2025 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.А. Варзанова преподаватель специальных дисциплин ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ***ОК.02*** ***ОК.03*** ***ОК.04*** ***ОК.06***	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**42**
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	0
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
Раздел 1. **Введение в философию.**		***2***	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	***Содержание учебного материала***		
	1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. 2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. **Историческое развитие философии**		***18***	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.1. **Восточная философия**	***Содержание учебного материала***		
	1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. 2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. 3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичностькитайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о		

	государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.		
Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.		
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. **2.** Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.		
Тема 2.4. Средневековая философия.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств		

	бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.		
Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. 2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.		
Тема 2.6. Философия XVII века.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». 2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.		
Тема 2.7. Философия XVIII века	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д’ Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века		
	Содержание учебного материала		ОК.01

Тема 2.8. Немецкая классическая философия	1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха. Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвига Фейербаха		ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.9. Современная западная философия.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. 2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. 3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру. Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм		
Тема 2.10. Русская философия.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии.	**Содержание учебного материала** 1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
Тема 3.2.Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.	**Содержание учебного материала** 1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.3.Гносеология – философское учение о познании.	**Содержание учебного материала** 1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. **3.** Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.	**22**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.4.Философская антропология о человеке.	**Содержание учебного материала** 1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04

	2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. **3.** Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.		ОК.06
Тема 3.5.Философия общества.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
Тема 3.6.Философия истории.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.		
Тема 3.7.Философия культуры.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.		
Тема 3.8.Аксиология как учение о ценностях.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.		
	Содержание учебного материала		ОК.01

Тема 3.9.Философская проблематика этики и эстетики.	**1.** Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.		ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.10.Философия и религия.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.		
Тема 3.11.Философия науки и техники.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. **2.** Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		
Тема 3.12.Философия и глобальные проблемы современности.	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
перечень практических работ:			

1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов		
2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.		
3. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер		
4. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника		
5. Роль личности в истории		
6. Демографические глобальные проблемы современного мир		
7. Русский космизм		
8. Немецкое Просвещение XVIII в.		
9. Мусульманская философская мысль средневековья		
10. Проявление законов диалектики в печатном деле		
Промежуточная аттестация	**2**	
Всего:	***44***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета истории и философии.

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор, доска магнитно-маркерная, наглядные пособия, дидактические материалы, шкафы для хранения учебных материалов по предмету

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Горелов А.А. «Основы философии» -–М.: ОИЦ «Академия», 2016.
2. Основы философии : учебник для студ. учреждений сред, проф. образования / А. А. Горелов. — 17-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 320 с. ISBN 978-5-4468-3433-4
3. Ивин, А.А. Основы философии учебник для СПО / А.А. Ивин, И.П. Никитина. - М.: Издательство Юрайт, 2017 - 478 с.
4. Волкогонова, О. Д., Сидорова Н. М. Основы философии: учебник. -М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРАМ, 2018.-480 с.- (Профессиональное образование).
5. Сычев, А. А. Основы философии: учеб. пособие / А.А. Сычев . - 2-е изд. – М.: Альфа – М: Инфра – М, 2016.

Дополнительные источники:

1. Стрельник, О. Н. Основы философии: учебник для СПО / О. Н. Стрельник. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 312 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для СПО / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 374 с. — (Серия : Профессиональное образование).

3.2.2. Интернет-ресурсы:

1. Библиотека сайта philosophy.ru: http://www.philosophy.ru/.
2. Интернет-ресурс о философии, основах философской науки: http://filo-lecture.ru/.
3. Образовательный портал «Философия: студенту, аспиранту, философу»: http://philosoff.ru/.
4. Электронная библиотечная система «Юрайт» biblio-online.ru.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучению «Основ философии» должно предшествовать изучение дисциплин «Обществознание», «История» (ОУД). Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Обучающийся должен уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста **Обучающийся должен знать**: - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи • Опрос устный и письменный

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.02. История» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2025 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.В. Ходункова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

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 «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ОК 03*** ***ОК 04*** ***ОК 05*** ***ОК 06*** ***ОК 07*** ***ОК 09***	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объём часов*	*Осваиваемые элементы компетенций*
Раздел 1. Введение. **Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.**		***16***	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 1.1**Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х**	***Содержание учебного материала***		
	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР. Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт. Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Раздел 2. **Россия и мир в конце XX- начале XXI века.**		***16***	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.1 **Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века**	***Содержание учебного материала***		
	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 2.2.**Укрепление влияния России на постсоветском пространстве**	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09

Тема 2.3 **Россия и мировые интеграционные процессы**	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 2.4**. Развитие культуры в России**	***Содержание учебного материала*** Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.5. **Перспективы развития РФ в современном мире**	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
перечень практических занятий и лабораторных работ: **1.** Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий. ***2.*** Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира**.** 3. Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях			

4. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего	34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1.Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 550 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1086532. – ISBN 978-5-16-016200-3. // ЭБС «Znanium» – URL: https://znanium.com/catalog/product/ 2104821 (дата обращения: 17.04.2024). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

2. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И.Н. Кузнецов. – Москва: ИНФРАМ, 2023. – 639 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013992-0. // ЭБС «Znanium» – URL: https://znanium.com/catalog/product/1922314 (дата обращения: 17.04.2024). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения: 10.02.2022).

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. https://urait.ru/bcode/467055 (дата обращения: 10.02.2022).

3. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А. Х. Даудов. - СПб : Издво С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5288-05973-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1081437 (дата обращения: 12.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2е изд., перераб. и

доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05792-8. – Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с.

(Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.
3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102693-9. – Текст: непосредственный.

4. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-53409549-4. – Текст: непосредственный.

5. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-53408560-0. – Текст: непосредственный.

6. Князев, Е.А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст: непосредственный.

7. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-53409199-1. – Текст: непосредственный.

8. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08376-7. – Текст: непосредственный.

9. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 9785-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

10. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-53405440-8. – Текст: непосредственный.

11. Санин, Г.А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г.А. Санин. – Москва: Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-034351-0. – Текст: непосредственный.

12. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
1. Знать: − основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; − имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; − ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; − основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; − основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; − Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; − Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; − Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; − Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи • Опрос устный и письменный

операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; − СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; − Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.		

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ. 03 Психология общения» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.А. Варзанова преподаватель специальных дисциплин ГПОУ ЯО Рыбинский полиграфический колледж

Техническая экспертиза: методист _____ М.В. Скорикова

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**

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 «*ОГСЭ.03 Психология общения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ***ОК.02*** ***ОК.03*** ***ОК.04*** ***ОК.06***	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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью 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 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**34**
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения			
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.	**Содержание**	**10**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1.Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.		
Тема 1.2. Классификация общения	**Содержание**		
	1. Виды общения. Структура общения. Функции общения.		
Тема 1.3. Средства общения	**Содержание**		
	1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.		
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	**Содержание**		
	1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.		
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	**Содержание**		
	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия		
Тема 1.6. Общение как взаимодействие	**Содержание**		
	1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.		

(интерактивная сторона общения)	Взаимодействие как организация совместной деятельности.		
Тема 1.7. Техники активного слушания	**Содержание**		
	1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Деловое общение		**10**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.1. Деловое общение	**Содержание**		
	1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	**Содержание**		
	1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.		
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	**Содержание**		
	1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
Тема 2.4. Деловые переговоры	**Содержание**		
	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		**12**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.1. Конфликт его сущность	**Содержание**		
	1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.		
Тема 3.2.	**Содержание**		

Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	**Содержание**		
	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Стресс и его особенности	**Содержание**		
	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
тематика практических заданий: • «Круг общения». • Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения. • Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия» • Диагностический инструментарий: • «Ваши эмпатические способности». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Я Вас слушаю». • Самодиагностика по теме «Темперамент» • Диагностический инструментарий: • «Типы темперамента». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Переговоры» • Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»: • Диагностический инструментарий: •			
Промежуточная аттестация		***2***	

Всего:	***34***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

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. Жарова М.Н. Психология общения –М.: ОИЦ «Академия», 2020

2. Лавриненко, В. Н. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 325 с.

3. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения: учебное издание / Шеламова Г.М. -. Москва : Академия, 2024. - 208 с.

Дополнительные источники:

Резапкина Г. В. Психология и выбор профессии. М.: Генезис, 2005.

Дворщенко В. П. Тест личностных акцентуаций. СПб.: Речь, 2008

Интернет-источники:

https://psytests.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи • Фронтальный опрос • Оценка участия в деловых играх
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью 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 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: М.В. Мищенко преподаватель общеобразовательных дисциплин

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

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

«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа относится к циклу дисциплин обще гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Знания	Умения
ОК 01 ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 10***	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	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 объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	186
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия (если предусмотрено)	186
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	0

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объём часов*	*Осваиваемые элементы компетенций*
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	***Содержание учебного материала***	***16***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой колледж». Подготовка рекламного проспекта «Колледж»		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.	***Содержание учебного материала***	***14***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 3. Здоровье и спорт	***Содержание учебного материала***	***16***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		

	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.	***Содержание учебного материала***	***18***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	***Содержание учебного материала***	***18***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/ thereare Эссе «Хочу быть профессионалом» **Контрольная работа № 2 (1 час)**		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 6. Компьютеры и их функции	***Содержание учебного материала***	***28***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous; Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 7. Подготовка к трудоустройству.	***Содержание учебного материала***	***26***	***ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме.		

	Грамматический материал: - сложное подлежащее; - сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации»		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 8. Правила телефонных переговоров	***Содержание учебного материала***	***24***	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.	***Содержание учебного материала***	***24***	***ОК 01*** ***ОК 04*** ***ОК 06*** ***ОК 10***
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, everyи их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика	**-**	
Промежуточная аттестация			
	Всего	**186**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы дисциплины предусмотрены специальные кабинеты. Помещения кабинетов соответствуют требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02), оснащены типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся. Кабинет «Иностранный язык» оснащены оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала; техническими средствами обучения (ноутбуком для преподавателя и 15 компьютерами для обучающихся, тележкой для хранения ноутбуков), средствами аудиовизуализации). В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» входят: многофункциональный комплекс преподавателя, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.), информационно-коммуникативные средства, библиотечный фонд.

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. Карпова Т.А. English for Colleges: Английский для колледжей. - М., Кнорус, 2021;
2. Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. English for Colleges: Английский для колледжей. Практикум. - М., Кнорус, 2021;
3. Радовель В. А. Английский в программирование и информационных системах. – М. Кнорус, 2021.

Дополнительная литература

1. Агабекян И.П. Английский язык. -Ростов-на-Дону: «Феникс», 2010;
2. Агабекян И.П. Английский для средних специальных учебных заведений. -Ростов-на-Дону: «Феникс», 2013;
3. Агабекян И.П. Английский для технических вузов. - Ростов-на-Дону: Феникс, (Среднее профессиональное образование) - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2015;
4. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. - М., 2014;
5. Голицынский Ю.Б. Грамматика английского языка: сборник упражнений для средней школы. - СПб.: КАРО, 2013.

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. https://www.edu.nkeivt.ru
2. https://www.britannica.com/
3. https://www.dictionary.cambridge.org/
4. https://www.macmillandictionary.com/
5. https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/
6. 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., 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
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 объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на 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	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ. 05. Физическая культура» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2025 г.

Председатель ПЦК _____ М.А. Варзанова

Разработчики: Н.В. Кулакова преподаватель общеобразовательных дисциплин

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

5. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

7. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

8. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУР»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	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 профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**186**
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия (если предусмотрено)	186
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся***	***Объем в часах***	***Осваиваемые элементы компетенций***
1	***2***	***3***	
Раздел 1. Основы физической культуры		***4***	***ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8***
Тема 1.1. Физическаякультуравпрофессиональнойподготовкеисоциокультурноеразвитие личности	***Содержание учебного материала***		
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья		
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика		***38***	***ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8***
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта		
	2. Техника прыжка в длину с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника бега по дистанции		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)		

	Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника бега на средние дистанции.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты Техника метания гранаты, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Баскетбол		***38***	***ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8***
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок		
	Самостоятельная работа обучающихся тематика		
Тема 3.3. Техника выполнения	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу		

штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника владения баскетбольным мячом		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча сместа под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Волейбол		***38***	***ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8***
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумяруками		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2.Техника нижней подачи и приёма после неё	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника нижней подачи и приёма после неё		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3.Техника	***Содержание учебного материала***		

прямого нападающего удара	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники прямого нападающего удара		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		***28***	***ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8***
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	***Содержание учебного материала***		
	1. Техника коррекции фигуры		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Круговая тренировка на 5 - 6 станций		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Лыжная подготовка		***38***	***ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8***
Тема 6.1. Лыжная подготовка	***Содержание учебного материала***		
	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Бег на дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка.		

	Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		***0***	
Всего:		***186***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

- баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,
- оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);
- оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).
- гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;
- оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для занятий лыжным спортом:

- лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;
- учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;
- лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;
- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

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

Основные источники:

1. Лях В.И. Физическая культура 10-11 кл., М.: Просвещение, 2017.

2. Патрикеев А.Ю. Поурочные разработки по физической культуре к учебнику В.И. Ляха, М; ВАКО, 2017.

Дополнительные источники:

1. Бишаева А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента, М.; КноРус, 2016.

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы контроля***

умения: • 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 профессии (специальности)	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
знания: • Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • Основы здорового образа жизни; • Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) • Средства профилактики перенапряжения		

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

156 + 12 экзамен

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
28 августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины "Элементы высшей математики" является частью основной образовательной программы по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование. Относится к естественно-научному циклу.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Математический и общий естественно-научный цикл дисциплин

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и овладению общими (ОК) и профессиональными

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 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 9 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 168 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 156 час.;

- итоговая аттестация - 12 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка студентов к овладению видом профессиональной деятельности , в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях знать методы работы в профессиональной и смежных областях знать структуру плана для решения задач знать порядок оценки результатов решения задач профессиональной направленности уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части уметь составить план действия уметь определить необходимые ресурсы уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах уметь реализовать составленный план уметь оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и /или проблемы
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	уметь оценивать практическую значимость результатов поиска уметь оформлять результаты поиска
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	знать психологию коллектива знать психологию личности знать основы проектной деятельности знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности уметь организовывать работу коллектива и команды

		уметь взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
		уметь проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 5		знать особенности социального и культурного контекста
		знать правила оформления документов и построения устных сообщений
		уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
ОК 9	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные
		знать основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		знать лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		знать особенности произношения

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	68
контрольные работы	14
курсовой проект	
итоговая аттестация	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
домашняя работа	
самостоятельная работа над курсовым проектом	

Аттестация по учебной дисциплине проводится в виде:
4 семестр(ы) - экзамен

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Компетенции
ЕН.01. Элементы высшей математики		168/84/84/0	
Раздел 1. Элементы линейной алгебры		26/12/14/0	
Тема 1.1. Матрицы и определители	Содержание: Матрицы, действия с матрицами.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Определители.	2	
	Содержание: Обратная матрица. Ранг матрицы.	2	
	Практическое занятие 1: Выполнение действий с матрицами.	2	
	Практическое занятие 2: Нахождение определителя. Вычисление обратной матрицы.	2	
	Практическое занятие 3: Нахождение определителя.	2	
Тема 1.2. Системы линейных уравнений	Содержание: Системы линейных уравнений. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера.	2	
	Содержание: Решение систем линейных уравнений матричным методом.	2	
	Практическое занятие 4: Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	2	
	Практическое занятие 5: Решение систем линейных уравнений матричным методом и по формулам Крамера.	2	
	Практическое занятие 6: Решение систем линейных уравнений.	2	
	Контрольная работа 1: Линейная алгебра.	2	
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии		30/18/12/0	
Тема 2.1. Векторы и действия с ними	Содержание: Определение вектора. Операции над векторами, их свойства.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	2	
	Содержание: Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	2	
	Практическое занятие 7: Выполнение действий с векторами.	2	
	Практическое занятие 8: Решение задач с помощью векторного аппарата.	2	

Тема 2.2. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка	Содержание: Уравнение прямой на плоскости.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Угол между прямыми.	2	

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем часов**	**Компетенции**
	Расстояние от точки до прямой.		
	Содержание: Линии второго порядка на плоскости.	2	
	Содержание: Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости.	2	
	Практическое занятие 9: Составление уравнения прямой, заданной различными способами.	2	
	Практическое занятие 10: Составление уравнений кривых второго порядка, построение кривых второго порядка.	2	
Тема 2.3. Прямая и плоскость в пространстве	Содержание: Способы задания плоскости в пространстве. Уравнение плоскости.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Содержание: Прямая линия в пространстве.	2	
	Практическое занятие 11: Составление уравнения прямой и плоскости.	2	
	Практическое занятие 12: Решение метрических задач.	2	
Раздел 3. Основы теории комплексных чисел		12/4/8/0	
Тема 3.1. Основы теории комплексных чисел	Содержание: Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Показательная форма комплексных чисел. Тождество Эйлера. Решение алгебраических уравнений.	2	
	Практическое занятие 13: Выполнение операций с комплексными числами, записанными в различной форме.	2	
	Практическое занятие 14: Решение алгебраических уравнений.	2	
	Контрольная работа 2: Элементы линейной алгебры, аналитической геометрии. Основы теории комплексных чисел.	4	
Раздел 4. Элементы дифференциального и интегрального ис-числения		96/48/48/0	
Тема 4.1. Теория пределов	Содержание: Числовые последовательности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей.	2	

	Содержание: Предел функции. Свойства пределов.	2	
	Содержание: Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	2	
	Практическое занятие 15: Нахождение пределов последовательностей и функции.	2	
	Практическое занятие 16: Исследование	2	
	функций на непрерывность.		
Тема 4.2. Дифференциальное исчисление функции	Содержание: Определение производной.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Производные и дифференциалы высших порядков.	2	
	Содержание: Полное исследование функции. Построение графиков.	2	
	Практическое занятие 17: Дифференцирование функций.	2	
	Практическое занятие 18: Применение производной первого и высших порядков.	2	
	Практическое занятие 19: Исследование функции и построение графиков.	2	
	Контрольная работа 3: Теория пределов. Дифференциальное исчисление.	2	
Тема 4.3. Интегральное исчисление функции одного действительного переменного	Содержание: Неопределенный интеграл и его свойства.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Методы нахождения неопределенных интегралов.	2	
	Содержание: Определенный интеграл и его свойства.	2	
	Содержание: Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.	2	
	Содержание: Вычисление определенных интегралов.	2	
	Содержание: Применение определенных интегралов.	2	
	Практическое занятие 20: Интегрирование функций с помощью непосредственного интегрирования, замены переменной и интегрирования по частям.	4	
	Практическое занятие 21: Вычисления определенного интеграла с помощью формулы Ньютона-Лейбница. Методы интегрирования определенного интеграла.	4	
	Практическое занятие 22: Приложения определенного интеграла в геометрии и физике.	2	

	Контрольная работа 4: Интегральное исчисление.	2	
Тема 4.4. Дифференциальное исчисление функции не-скольких действительных	Содержание: Предел и непрерывность функции нескольких переменных.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных.	2	
	Содержание: Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	2	
	Практическое занятие 23: Нахождение частных производных и дифференциалов функции нескольких действительных переменных.	4	
	Практическое занятие 24: Экстремум функции двух переменных.	2	
Тема 4.5. Интегральное исчисление функции несколь-ких действительных	Содержание: Двойные интегралы и их свойства. Приложение двойных интегралов. Повторные интегралы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Практическое занятие 25: Вычисление двойных интегралов.	4	
Тема 4.6. Обыкновенные дифференциальные	Содержание: Общее и частное решение дифференциальных уравнений.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Дифференциальные уравнения 2-го порядка.	2	
	Содержание: Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка.	2	
	Содержание: Решение дифференциальных уравнений первого порядка.	2	
	Практическое занятие 26: Решение дифференциальных уравнений первого порядка.	2	
	Практическое занятие 27: Решение дифференциальных уравнений второго порядка.	2	
	Практическое занятие 28: Решение неоднородных дифференциальных уравнений второго порядка.	2	
	Контрольная работа 5: Дифференциальные уравнения.	2	
Тема 4.7. Теория рядов	Содержание: Определение числового ряда. Свойства рядов.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Содержание: Функциональные последовательности и ряды.	2	
	Содержание: Исследование сходимости рядов.	2	
	Практическое занятие 29: Исследование числовых рядов на сходимость.	2	

	Практическое занятие 30: Нахождение интервалов сходимости степенных рядов. Разложение элементарных функций в степенной ряд.	2
	Контрольная работа 6: Итоговая контрольная работа.	2
Итоговая аттестация в форме экзамена		**12**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия следующих ресурсов (кабинетов, лабораторий, полигонов и т.д.) и их оборудования:

кабинет математических дисциплин

ТСО

- мультимедийный проектор с экраном;

мебель

- письменные столы;
- стол для наглядных пособий;
- стулья;

учебное оборудование

- классная доска;
- маркеры;

учебные пособия

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы

основные источники информации для обучающихся

1. Ельчанинова, Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-4670-4. - Текст : электронный

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник : в 2 томах.Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 368 с.

основные источники информации для преподавателей

1. Ельчанинова, Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-4670-4. - Текст : электронный

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник : в 2 томах.Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 368 с.

дополнительные источники информации для обучающихся

1. Дадаян А. А. Математика: учебник - М.: Форум, 2008. - 544 с.

2. Дадаян А. А. Сборник задач по математике: учебное пособие - М.: Инфра-М, 2008. - 352 с.

3. Богомолов Н. В. Сборник задач по математике: учебное пособие - М.: Дрофа, 2009. - 204 с.

3. Элементы высшей математики [Текст] : учебник / В. П. Григорьев, Ю. А. Дубинский, Т. Н. Сабурова. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 399, [1] с. : ил. ; 22 см. - (Профессиональное образование) (Топ 50)

дополнительные источники информации для преподавателей

1. Дадаян А. А. Математика: учебник - М.: Форум, 2008. - 544 с.

2. Дадаян А. А. Сборник задач по математике: учебное пособие - М.: Инфра-М, 2008. - 352 с.

3. Богомолов Н. В. Сборник задач по математике: учебное пособие - М.: Дрофа, 2009. - 204 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формируемые компетенции	Критерии оценивания	Формы и методы контроля и оценки
ЕН.01 Элементы высшей математики		
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. 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 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в	оценка отчета по практической работе оценка контрольной работы наблюдение и оценка выполнения практической работы устный опрос письменный опрос

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
18 августа 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН. 02. Дискретная математика с элементами математической логики» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2025 г.

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: О.Н. Федорова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Результаты освоения учебной дисциплины
3. Структура и содержание учебной дисциплины
4. Условия реализации программы учебной дисциплины
5. Контроль и оценка результатов освоения уч

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина "Дискретная математика с элементами математической логики" принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Математический и общий естественно-научный цикл дисциплин

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и овладению общими (ОК) и

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 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 9 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 51 час.;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка студентов к овладению видом профессиональной деятельности , в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях знать методы работы в профессиональной и смежных областях знать структуру плана для решения задач знать порядок оценки результатов решения задач профессиональной направленности уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части уметь составить план действия уметь определить необходимые ресурсы уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных уметь реализовать составленный план уметь оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и /или проблемы уметь определять этапы решения задач
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	знать приемы структурирования информации знать формат оформления результатов поиска информации знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности уметь определять задачи поиска уметь определять необходимые источники информации уметь планировать процесс поиска уметь выделять наиболее значимое в перечне информации

		уметь оценивать практическую значимость результатов поиска

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	знать психологию коллектива знать психологию личности знать основы проектной деятельности знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности уметь организовывать работу коллектива и команды уметь взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	знать особенности социального и культурного контекста знать правила оформления документов и построения устных сообщений уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке уметь проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности знать основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная знать лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности знать особенности произношения знать правила чтения текстов профессиональной направленности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	21
контрольные работы	3
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
домашняя работа	
самостоятельная работа над курсовым проектом	

Аттестация по учебной дисциплине проводится в виде:
3 семестр(ы) - дифференцированный зачет

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Компетенции
ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики		51/27/24/0	
Раздел 1. Основы математической логики		26/12/14/0	
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание: Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. .	2	ОК 1, ОК 2
	Содержание: Законы логики. Равносильные преобразования.	2	
	Практическое занятие 1: Формулы логики. Таблицы истинности.	2	
	Практическое занятие 2: Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.	2	
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание: Понятие булевой функции. Способы задания. ДНФ, КНФ.	2	ОК 09
	Содержание: Минимизация ДНФ. Релейно-контактные схемы.	2	
	Содержание: Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста. .	2	
	Содержание: Совершенные ДНФ и КНФ.	2	

	Практическое занятие 3: Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований.	2	
	Практическое занятие 4: Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ.	2	
	Практическое занятие 5: Представление булевой функции в виде минимальной ДНФ. Построение и оптимизация РКС.	2	
	Практическое занятие 6: Построение многочлена Жегалкина. Проверка булевой функции на принадлежность к классам Т0, Т1, S, L, M. Полнота множеств. .	2	
	Контрольная работа 1: Контрольная работа №1 Элементы математической логики.	2	
Раздел 2. Элементы теории множеств		10/6/4/0	
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание: Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	ОК 9
	Содержание: Декартово произведение множеств.	2	
	Содержание: Отношения. Бинарные	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Компетенции
	отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок. .		
	Практическое занятие 7: Множества и основные операции над ними. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.	2	
	Практическое занятие 8: Исследование свойств бинарных отношений.	1	
	Практическое занятие 9: Теория отображений и алгебра подстановок.	1	
Раздел 3. Логика		6/4/2/0	
Тема 3.1. Предикаты	Содержание: Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	2	ОК 5
	Содержание: Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
	Практическое занятие 10: Нахождение области определения и истинности предиката. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные	2	
Раздел 4. Элементы теории графов		5/3/2/0	
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание: Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. Способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа.	2	ОК 4
	Содержание: Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	1	
	Практическое занятие 11: Неориентированные графы.	2	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		4/2/2/0	
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание: Основные определения. Машина Тьюринга.	2	ОК 5
	Практическое занятие 12: Работа машины Тьюринга.	1	
	Контрольная работа 2: Итоговая контрольная работа (тестирование).	1	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия следующих ресурсов (кабинетов, лабораторий, полигонов и т.д.) и их оборудования:

кабинет математических дисциплин

ТСО

- мультимедийный проектор с экраном;

мебель

- письменные столы;
- стулья;

учебное оборудование

- классная доска;
- маркеры;

учебные пособия

- схемы, плакаты;
- учебные таблицы;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы

основные источники информации для обучающихся

1. Седова, Н. А. Дискретная математика : учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 329 с.

основные источники информации для преподавателей

1. Седова, Н. А. Дискретная математика : учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2025. — 329 с.

дополнительные источники информации для обучающихся

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. -М.: ОИЦ "Академия", 2016

дополнительные источники информации для преподавателей

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. -М.: ОИЦ "Академия", 2016

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов,

Формируемые компетенции	Критерии оценивания	Формы и методы контроля и оценки
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики		
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	наблюдение и оценка выполнения лабораторной работы, устный опрос, контрольное тестирование
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,		оценка отчета по практической работе, устный опрос
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		оценка отчета по практической работе, устный опрос, контрольное тестирование
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		оценка отчета по практической работе, оценка контрольной работы, устный опрос

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

881.

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование
_____Ю.М. Валян
«28» августа 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ЕН 03. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН 03. Теория вероятностей и математическая статистика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26.08.2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: О.Н. Федорова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина "Теория вероятностей и математическая статистика" принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Математический и общий естественно-научный цикл дисциплин

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и овладению общими (ОК) и профессиональными

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 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 09- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 88 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 88 час.;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка студентов к овладению видом профессиональной деятельности , в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях знать методы работы в профессиональной и смежных областях знать структуру плана для решения задач знать порядок оценки результатов решения задач профессиональной направленности уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части уметь составить план действия уметь определить необходимые ресурсы уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных уметь реализовать составленный план уметь оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) уметь определять задачи поиска информации уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и /или проблемы
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	знать приемы структурирования информации знать формат оформления результатов поиска информации знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности уметь определять задачи поиска информации уметь определять необходимые источники информации уметь планировать процесс поиска

		уметь структурировать получаемую информацию уметь выделять наиболее значимое в перечне информации

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	уметь оценивать практическую значимость результатов поиска
		уметь оформлять результаты поиска
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	знать психологию коллектива
		знать психологию личности
		знать основы проектной деятельности
		знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		уметь организовывать работу коллектива и команды
		уметь взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	знать особенности социального и культурного контекста
		знать правила оформления документов и построения устных сообщений
		уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		уметь проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	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
		знать основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная
		знать лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		знать особенности произношения
		знать правила чтения текстов профессиональной направленности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	44
контрольные работы	4
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
домашняя работа	
самостоятельная работа над курсовым проектом	

Аттестация по учебной дисциплине проводится в виде:
4 семестр(ы) - дифференцированный зачет

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Компетенции
ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика		88/44/44/0	
Раздел 1. Случайное событие и его вероятность		32/16/16/0	
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	Содержание: Введение в теорию вероятностей.	2	ОК 1, ОК 4
	Содержание: Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки.	2	
	Содержание: Неупорядоченные выборки (сочетания).	2	
	Практическое занятие 1: Подсчёт числа комбинаций.	2	
Тема 1.2. Основы теории вероятностей	Содержание: Случайные события. Классическое определение вероятностей.	2	ОК 2, ОК 5
	Содержание: Вычисление вероятностей сложных событий.	2	
	Содержание: Формула полной вероятности. Формула Байеса.	2	
	Содержание: Схемы Бернулли. Формула Бернулли.	2	
	Содержание: Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.	2	
	Практическое занятие 2: Вычисление вероятности события в простейших случаях.	2	

	Практическое занятие 3: Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	2	
	Практическое занятие 4: Вычисление вероятностей сложных событий.	2	
	Практическое занятие 5: Вычисление вероятности события по формуле полной вероятности и формуле Байеса.	4	
	Практическое занятие 6: Вычисление вероятности события в схеме Бернулли.	2	
	Контрольная работа 1: Случайное событие и его вероятность.	2	
Раздел 2. Случайные величины		32/16/16/0	
Тема 2.1. Дискретные случайные величины (ДСВ)			ОК 9,
	Содержание: Построение закона распределения и функция распределения ДСВ.	2	
	Содержание: Дискретная случайная величина (далее - ДСВ).	4	
	Содержание: Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ.	2	
	Содержание: Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Компетенции
	Содержание: Понятие биномиального распределения, характеристики. Понятие геометрического распределения, характеристики.	2	
	Практическое занятие 7: Построение закона распределения и функция распределения ДСВ.	2	
	Практическое занятие 8: Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	4	
	Практическое занятие 9: Вычисление числовых характеристик различного вида распределений.	4	
Тема 2.2. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание: Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности.	2	ОК 2, ОК 4
	Содержание: Центральная предельная теорема.	2	
	Практическое занятие 10: Вычисление числовых характеристик НСВ.	2	
	Практическое занятие 11: Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	2	
	Контрольная работа 2: Случайные величины.	2	
Раздел 3. Элементы математической статистики		24/12/12/0	
Тема 3.1. Математическая	Содержание: Задачи и методы математической статистики. Виды выборки.	8	ОК 4,
	Содержание: Числовые характеристики вариационного ряда.	8	
	Содержание: Точечные и интервальные оценки.	8	
	Практическое занятие 12: Вычисление числовых характеристик выборки.	6	
	Практическое занятие 13: Построение эмпирической функции распределения. Точечные и интервальные оценки.	6	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия следующих ресурсов (кабинетов, лабораторий, полигонов и т.д.) и их оборудования:

кабинет математических дисциплин

ТСО

- мультимедийный проектор с экраном;
- персональный компьютер;

мебель

- жалюзи;
- компьютерные столы;
- кресла;
- письменные столы;
- стол для наглядных пособий;
- стулья;

учебное оборудование

- классная доска;
- маркеры;

учебные пособия

- наглядные пособия;
- схемы, плакаты;
- учебные таблицы;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы

основные источники информации для обучающихся

1. Кочетков, Е. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. — 2-е изд., испр. и перераб. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catal

основные источники информации для преподавателей

1. Кочетков, Е. С. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. — 2-е изд., испр. и перераб. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catal

дополнительные источники информации для обучающихся

2 Хуснутдинов Р. Ш. Теория вероятностей: Учебник / Р.Ш. Хуснутдинов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013 - 175 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) http://znanium.com/bookread2.php?book=363773

3 Сапожников П. Н. Теория вероятностей, математическая статистика в примерах, задачах и тестах: Учебное пособие. / Сапожников П.Н., Макаров А.А., Радионова М.В. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016 - 496 с.: 60x90 1/16. http://znanium.com/bookread2.php?book=548242

4 Заболоцкий, А. М. Лекции по теории вероятностей и математической статистике / А. М. Заболоцкий ; БелГСХА. - Белгород : Изд-во БелГСХА, 2009 - 203 с.

5 Колемаев, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / В. А. Колемаев, В. Н. Калинина. - М. : ИНФРА-М, 2000 - 302 с.

дополнительные источники информации для преподавателей

1. Асильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. Москва : Издательство Юрайт, 2020.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формируемые компетенции	Критерии оценивания	Формы и методы контроля и оценки
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика		
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично но, пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	наблюдение и оценка выполнения практической работы, устный опрос
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		оценка контрольной работы, наблюдение и оценка выполнения практической работы, устный опрос
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		оценка контрольной работы, наблюдение и оценка выполнения практической работы, устный опрос
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		оценка контрольной работы, наблюдение и оценка выполнения практической работы, устный опрос
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		наблюдение и оценка выполнения практической работы, устный опрос, экспресс-опрос

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 01. Операционные системы и среды» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: Е.Д. Баранова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины Операционные системы и среды является: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по вопросам работы операционных систем, принципов их построения; принципов управления ресурсами в операционной системе; основные задачи администрирования и способы организации поддержки устройств, драйверов оборудования; функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, видов пользовательского интерфейса.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**51**
в том числе:	
теоретическое обучение	**35**
практические занятия	**16**
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	-

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **«ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	История, назначение, функции и виды операционных систем		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Архитектура операционной системы	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	Взаимодействие и планирование процессов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Управление памятью	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	Абстракция памяти		
	Виртуальная память		
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	1. Файловая система и ввод и вывод информации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5
	1. Управление безопасностью		
	2. Планирование и установка операционной системы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
перечень практических работ: • Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. • Управление памятью. • Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. • Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. • Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. • Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. • Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. • Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. • Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. • Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой. • Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.			
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**51**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 программы по данной специальности.

Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 14 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 8.1, ViewSonic VA2349S – 12 шт., ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска.

14 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР**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. Батаев А.В., Налютина Н.Ю., Синицына С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания.

- Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	(деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Опрос устный и письменный

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____ августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 02. Архитектура аппаратных средств» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: В.Б. Смирнов преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**66**
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	**32**
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **«ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

Наименование разделов и тем		66	***Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы***
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.		
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		**10**	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	**Содержание учебного материала**		
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		**22**	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	**Содержание учебного материала**		
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.		
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	**Содержание учебного материала**		
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.		
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	**Содержание учебного материала**		
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.		

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.		
Тема 2.5 Компоненты системного блока	**Содержание учебного материала**		
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов		
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры,		
	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P		
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	**Содержание учебного материала**		
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW) Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Периферийные устройства		**32**	
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	**Содержание учебного материала**		
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.		
	Принтеры.Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение		
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	**Содержание учебного материала**		
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

перечень практических/лабораторных работ: 1. Анализ конфигурации вычислительной машины. 2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши. 4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера. 5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера. 6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера. 7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков. **8.** Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств"оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 программы по данной специальности.

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows XP. Сканер А4, ЖК-монитор в 65’’Hi, маркерная доска.

14 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР**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. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2020.

2. *Толстобров, А. П.* Архитектура ЭВМ : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025.

3. Архитектура аппаратных средств. Курс лекций. / Сост. Ю.Н. Войтухов. - Братск, 2020. - 44 с.

Интернет-издания:

Орлов С. А., Цилькер Б. Я. О66 Организация ЭВМ и систем: Учебник для вузов. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2011. — 688 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	***Критерии оценки***	***Методы контрол***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины* базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знан терминологии по тем •Тестирование • Контрольная работа • Защита реферата • Выполнение проект • Наблюдение за выполнением практического задани (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщение презентацией • Опрос устный и письменный

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 03. Информационные технологии» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: М.Н. Окладникова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**124**
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	112
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	**Обработка растровых графических изображений**	***48***	
Тема 1.1. Начало работы в Adobe Photoshop	Основное содержание	***4***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
	Виды компьютерной графики. Растровая графика. Форматы файлов для хранения растровых графических изображений. Интерфейс Photoshop. Инструменты выделения. Заливка выделенной области цветом. Работа со слоями.		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практическое занятие 1: Сборка коллажа из обтравленных изображений	*2*	
Тема 1.2. Маска слоя	Основное содержание	***4***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
	Маска слоя. Кисть, параметры кисти. Использование маски для обтравки изображений с гладким и сложным контурами. Инструменты команды «Select and Mask»		
	Практическое занятие 2: Вырезание из фона изображений на однородном фоне: с гладким контуром и со сложным контуром (шерсть)	*4*	
Тема 1.3. Коррекция цвета изображения	Основное содержание	***4***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
	Корректирующий слой. Параметры «Hue/Saturation»		
	Практическое занятие 3: Коррекция цвета фрагмента изображения	*4*	
Тема 1.4. Инструменты ретуши. Векторный контур	Основное содержание	***4***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	Инструменты ретуши: штамп, заплатка, восстанавливающие кисти, заливка с учетом содержимого. Использование инструментов группы «Pen Tool» для создания выделения на основе векторного контура		
	Практическое занятие 4: Выполнение ретуши.	*2*	

	Практическое занятие 5: Замена фона у бутылки йогурта	*2*	ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
Тема 1.5. Режимы наложения	Основное содержание	***4***	
	Режимы наложения слоев. Создание документа.		
	Практическое занятие 6: Выполнение упражнений с режимами наложения. Практическое занятие 7: Создание обложки для профиля (группы) ВК	*2* *2*	
Тема 1.6. Стили слоя	Основное содержание	***4***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
	Стили слоя. Параметры стилей слоя. Создание заголовочного текста		
	Практическое занятие 8: Создание тени, свечения, выпуклости и т.п.	*4*	
Тема 1.7. Работа со смарт-объектами	Основное содержание	***8***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
	Понятие смарт-объекта. Особенности работы со смарт-объектами. Трансформация изображений. Смарт-фильтры.		
	Практическое занятие 9: Коллажирование с использованием смарт-объектов.	*8*	
Тема 1.8. Каналы	Основное содержание	***8***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК
	Цветовые модели. Работа с каналами. Создание сложного выделения через каналы		
	Практическое занятие 10: Создание коллажа с деревьями	*4*	
	Практическое занятие 11: Итоговая работа	*4*	
Тема 1.9. Анимация	Основное содержание	***8***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Анимация, виды анимации: покадровая и видео. Настройка анимации кадров. Экспорт изображения в GIF. Промежуточные кадры. Настройка анимации через Timeline. Анимация движения, трансформации, непрозрачности, стилей слоя.		
	Практическое занятие 11: Создание покадровой анимации Практическое занятие 12: Создание видео анимации	*4* *4*	
Раздел 2.	**Обработка векторных графических изображений**	***30***	

Тема 2.1. Начало работы в Figma	Основное содержание	***6***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Виды компьютерной графики. Векторная графика. Программы для работы с векторной графикой. Форматы файлов для хранения векторных графических изображений. Регистрация в Figma. Интерфейс Figma. Инструменты для создания кривой Безье. Логические (булевы) операции. Особенности настройки параметров векторного изображения: заливки, окантовки (обводки), эффектов. Особенности работы с градиентом. Группирование объектов. Панель «Layers».		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практическое занятие 1: Рисование иконок	*4*	
Тема 2.2. Работа с графикой и шрифтом	Основное содержание	***8***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Фрейм. Настройка размеров фрейма для создания веб-сайта. Настройка сетки. Импорт растровых и векторных изображений. Создание маски для изображения. Пространство Community, поиск и установка плагинов. Работа с текстом, настройка параметров шрифта.		
	Практическое занятие 2: Создание первого экрана лэндинга агентства гидов и переводчиков «Панда».	*4*	
	Практическое занятие 3: Создание лэндинга агентства гидов и переводчиков «Панда».	*4*	
Тема 2.3. Прототипирование	Основное содержание	***4***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Создание связей между фреймами. Виды и параметры анимации. Панель "Prototype". Запуск анимации для просмотра.		
	Практическое занятие 4: Прототипирование лэндинга	*4*	
Тема 2.4. Профессиональная работа в Figma	Основное содержание	***12***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Стили шрифта. Цветовые стили. Компоненты. Панель "Assets". Использование Constraints, Autolayout и Variants для создания дизайн-системы. Создание адаптивного дизайна. Экспорт графики из Figma для передачи в разработку.		
	Практическое занятие 5: Создание мобильного приложения	*4*	
	Практическое занятие 6: Прототипирование мобильного приложения	*4*	
	Практическое занятие 6: Экспорт векторных и растровых изображений из дизайн-макета	*4*	
Раздел 3.	**Обработка табличной информации в Microsoft Excel**	***50***	
	Основное содержание	***4***	*ОК 1, ОК 2,*

Тема 3.1. Ввод и форматирование данных. Печать таблиц	Назначение и возможности электронных таблиц. Интерфейс Microsoft Excel. Создание, открытие и сохранение документа. Рабочая книга, рабочие листы, работа с листами. Ячейка, диапазон ячеек. Типы данных. Форматирование таблицы. Числовые форматы. Шрифтовое оформление. Параметры выравнивания текста в ячейке. Границы и заливки ячеек. Разбивка рабочего на листа на печатные страницы.		*ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Практическое занятие 1: Форматирование бланка	*4*	
Тема 3.2. Вычисления с помощью формул. Виды адресации	Основное содержание	***4***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Формула. Ввода и редактирование формул. Виды ссылок на ячейку: относительная и абсолютная. Особенности использования ссылок на ячейку при копировании формул. Формирование последовательностей		
	Практическое занятие 2: Выполнение вычислений с помощью формул Практическое занятие 3: Самостоятельная работа по выполнению вычислений с помощью формул	*4* *2*	
Тема 3.3. Вычисления с помощью функций	Основное содержание	***10***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Функции. Категории функций. Мастер функций. Простые функции: СУММ, ПРОИЗВЕД, СРЗНАЧ, СЧИТАТЬПУСТОТЫ, МАКС, МИН, ОКРУГЛ, ЦЕЛОЕ, СЕГОДНЯ, СУММПРОИЗВ. Условные функции: ЕСЛИ, СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИМН, СУММЕСЛИМН, И, ИЛИ		
	Практическое занятие 4: Выполнение вычислений с помощью простых функций и функции ЕСЛИ. Практическое занятие 5: Самостоятельная работа по использованию функции ЕСЛИ Практическое занятие 6: Решение задачи «Статистический расчет» Практическое занятие 7: Решение задачи «Студенты» Практическое занятие 8: Самостоятельная работа по формированию сложных условий	*2* *2* *2* *4* *2*	
Тема 3.4 Построение графиков и диаграмм	Основное содержание	***6***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Виды диаграмм. Создание диаграмм. Работа с мастером диаграмм. Редактирование диаграммы: изменение параметров размещения, типа и других, удаление и добавление данных. Форматирование диаграммы и ее элементов.		
	Практическое занятие 9: Построение диаграмм: гистограммы, круговой диаграммы, пузырьковой диаграммы, гистограммы-индикатор и других	*2*	

	Практическое занятие 10: Построение точечной диаграммы для функции *y=f(x)*	*4*	
Тема 3.5. Обработка данных в однотабличной базе Excel	Основное содержание	***6***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Понятие базы данных в Excel. Выполнение сортировки и фильтрации базы данных. Виды фильтров: автофильтр, расширенный фильтр. Подведение промежуточных итогов. Формирование сводных таблиц.		
	Практическое занятие 11: Выполнение сортировки и фильтрации базы данных. Подведение промежуточных итогов. Формирование сводных таблиц.	*4*	
	Практическое занятие 12: Самостоятельная работа по обработке данных в базе Excel	*2*	
Тема 3.6. Решение оптимизационных задач	Основное содержание	***20***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Оптимизационные задачи. Этапы решения оптимизационных задач. Построение математической модели. Решение задач без ограничений с одной переменной с помощью функции «Подбор параметра». Решение задач с несколькими переменными с помощью надстройки «Поиск решения». Технология формирования ограничений.		
	Практическое занятие 13: Решение оптимизационных задач без ограничений с одной переменной. Подбор параметра	*4*	
	Практическое занятие 14: Решение оптимизационных задач с несколькими переменными. Поиск решения	*12*	
	Практическое занятие 15: Самостоятельная работа по решению оптимизационных задач.	*4*	
Раздел 4.	**Создание презентаций**	***26***	
Тема 4.1. Начало работы в PowerPoint	Основное содержание	***4***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Интерфейс Microsoft PowerPoint. Форматы файлов для хранения презентаций. Создание презентации. Структура презентации. Изменение макета слайда. Разметка слайда. Вставка и форматирование текста. Вставка графических изображений		
	Теоретическое обучение	*2*	
	Практическое занятие 1: Создание презентации.	*2*	
Тема 4.2. Логические операции с объектами	Основное содержание	***2***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Логические операции с объектами: объединение, вычитание, пересечение. Интересные приемы оформления слайдов: изображения в сложных формах и гаджетах, использование GIF-анимации, вставка видео, использование градиентов, художественных эффектов для изображений.		
	Практическое занятие 2: Выполнение упражнений в «тренажере»	*2*	

Тема 4.3. Образец слайдов	Основное содержание	***2***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Образец слайдов. Параметры образца слайдов и их настройка. Шаблон оформления. Изменение цветовых схем.		
	Практическое занятие 3: Настройка параметров образца слайдов	*2*	
Тема 4.4 Анимация	Основное содержание	***6***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Анимация переходов. Использование анимации переходов для организации структуры презентации		
	Практическое занятие 4: Анимация переходов в презентациях. Практическое занятие 5: Анимация слайдов тренажера Практическое занятие 6: Создание презентации и анимация объектов на слайдах (по образцу)	*2* *2* *2*	
Тема 4.5. Гиперссылки и управляющие кнопки	Основное содержание	***2***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Создание гиперссылок для перехода между слайдами. Создание управляющих кнопок для контроля за презентацией. Формирование условных переходов в презентации. Создание гиперссылок для перехода к другим файлам. Выбор способа показа презентации. Создание презентации с автоматической сменой слайдов. Настройка параметров показа слайдов. Произвольный показ.		
	Практическое занятие 7: Работа с гиперссылками и управляющими кнопками	*2*	
Тема 4.6. Создание презентаций в Figma	Основное содержание	***10***	*ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК*
	Создание презентации в Figma: создание фреймов, организация связей между фреймами. Композиция слайдов. Анимация презентации		
	Практическое занятие 8: Подготовка анимированной презентации в Figma	*10*	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**12**	
Всего		**124 ч.**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:
Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows XP. Сканер А4, ЖК-монитор в 65’’Hi, маркерная доска.
Учебные наглядные пособия, тематические папки дидактических материалов, комплект УМД, комплект учебников.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР**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

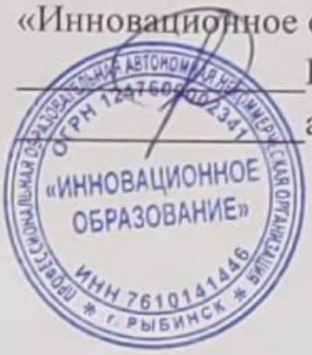
1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. • Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. • Базовые и прикладные информационные технологии • Инструментальные средства информационных технологий. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Обрабатывать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____ августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 04. Основы алгоритмизации и программирования» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: В.Б. Смирнов преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм 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

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	302
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	290
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	12

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	***Введение в программирование***	**30**	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.1. Языки программирования	**Содержание учебного материала**	14	
	1. Развитие языков программирования.		
	2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.		
	3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.		
	4. Основные этапы решения задач на компьютере.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Типы данных	**Содержание учебного материала**	**16**	
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2.	**Содержание учебного материала**	**70**	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
Тема 2.1. Операторы языка программирования	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.		

	2. Условный оператор. Оператор выбора.		ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.		
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3.	**Содержание учебного материала**	**60**	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 3.1. Процедуры и функции	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.	40	
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Модульное программирование	**Содержание учебного материала**	**16**	
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.		
	2. Стандартные модули.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4	***Основные конструкции языков программирования***	**30**	ОК 1

Тема 4.1 Указатели.	**Содержание учебного материала**	30	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.		
	2. Структуры данных на основе указателей.		
	3. Задача о стеке.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5	**Содержание учебного материала**	**138**	
Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	24	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.		
	4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика.	**Содержание учебного материала**		
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.		
	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.		
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.		
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	6. Настройка среды и параметров проекта.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	**Содержание учебного материала**	**26**	
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.		
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.		
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4 Разработка оконного приложения	**Содержание учебного материала**	**28**	
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.		
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.		
	3. Разработка игрового приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5 Этапы разработки приложений	**Содержание учебного материала**	**24**	
	1.Разработка приложения.		
	2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.		
	3. Создание интерфейса пользователя.		
	4. Тестирование, отладка приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.6 Иерархия классов.	**Содержание учебного материала**	**10**	
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		
	2. Перегрузка методов.		
	3. Тестирование и отладка приложения.		
	4. Решение задач		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся			
тематика практических занятий и лабораторных работ: Знакомство со средой программирования. Составление программ линейной структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы. Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм. Использование указателей для организации связанных списков. Изучение интегрированной среды разработчика. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений.			

Перегрузка методов.		
Промежуточная аттестация	**12**	
Всего:	**302**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория **«Программирования баз данных»,** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 программы по данной специальности.

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска.

Сервер на базе материнской платы Supermicro X7DBP с двумя 4-хядерными процессорами Intel Xeon CPU E5335 тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 10 Гб, набором из 4 жестких дисков, объединенных в RAID-массив емкостью 4 Тб с установленной серверной операционной системой Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Standard 64-bit.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, , Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA**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. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. –М,: ОИЦ «Академия», 2016.

2. Канакова С. Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум. Инфра-М. 2025.

Дополнительная литература:

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025.
2. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Г.Семакин, А.П.Шестаков. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и

		методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: • Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. • Использовать программы для графического отображения алгоритмов. • Определять сложность работы алгоритмов. • Работать в среде программирования. • Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. • Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. • Выполнять проверку, отладку кода программы.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	**Примеры форм и методов контроля и оценки** • Компьютерно тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. • Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. • Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. • Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм • 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.		

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: Д.А. Свиридов преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	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	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**34**
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	-
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	2	
	Предмет, содержание и задачи дисциплины		
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.		
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.		
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.		
	Понятие и виды экономических споров. Иск.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Трудовые правоотношения	**Содержание учебного материала**	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
	Понятие трудового договора, его значение.		
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.		
	Понятие и условия выплаты заработной платы.		
	Дисциплинарная и материальная ответственность		
	Трудовые споры.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Правовые режимы информации	**Содержание учебного материала**	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.		
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.		
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.		
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.		
	Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4 Административные правонарушения и административная ответственность	**Содержание учебного материала**	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.3
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.		
	Понятие и виды административных наказаний.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
перечень практических работ: • Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений • Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений • Составление трудового договора • Применение норм информационного права для решения практических ситуаций • Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач			
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, ЖК-монитор 65’’Hi, доска магнитно-маркерная, наглядные пособия, дидактические материалы, сборник электронных слайд-презентаций по темам учебной программы.

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. Хабибулин А. Г., Мурсалимов К. Р. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. ИНФРА-М. – 2025. 364 с.

Дополнительна литература

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2018.

2. А.В. Акопян А 38 Правовые основы профессиональной деятельности: курс лекций. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2022. – 80 с.

Интернет-ресурсы:

https://rospatent.gov.ru/ru

https://www.garant.ru/gardium/guide/rospatent-ili-fsis-rossiyskaya-sluzhba-po-is/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Правила оплаты труда. - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. - Право социальной защиты граждан. - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. - Виды административных правонарушений и административной ответственности. - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.		

	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа профессиональной дисциплины «ОП. 06. Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: М.С. Андреева преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 09	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	66
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	26
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.	***Содержание учебного материала***	***26***	
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.		ОК 1 – ОК 09
	2. Чрезвычайные ситуации военного времени		
	3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций		
	4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).		
	5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях		
	6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время		
	7.МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).		
	8. Гражданская оборона		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы	***Содержание учебного материала***	***26***	ОК 1 – ОК 09
	1. Особенности военной службы.		
	2. Воинская обязанность		
	3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.		
	4. Символы воинской чести.		
	5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы медицинских знаний.	***Содержание учебного материала***	***12***	ОК 1 – ОК 09
	1 Оказание первой помощи пострадавшим.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		***2***	
Всего:		***66***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *«ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»*

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».
рабочее место преподавателя рабочие места обучающихся 33, наглядные пособия (плоскостные средства обучения: таблицы, плакаты, схемы, диаграммы и др., объемные воспроизведения натуральных объектов: макеты, модели, компьютерные программы (обучающие и контролирующие), видеофильмы, слайд-фильмы, электронные образовательные ресурсы (электронные дидактические материалы, электронные учебные модули, электронные учебные пособия), доска аудиторная, книжный шкаф, шкаф для хранения раздаточного материала, приборов, макетов, тренажеров, шкаф для хранения средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, тумба с ящиками и дверцей, стенд по охране труда, подготовке к контролю знаний, стенд информационный. Технические средства обучения: компьютер с принтером; ЖК-монитор 65’’Hi, Оборудование, аппараты и приборы: макет для отработки методики оказания первой помощи пострадавшим, макеты автомата Калашникова, приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля, войсковые приборы химической разведки (ВПХР), аптечки индивидуальные, общевойсковые защитные комплекты (ОЗК), противогазы различных модификаций (в том числе ГП-8), образцы респираторов, противопылевые тканевые маски, ватно-марлевые повязки, образцы первичных средств пожаротушения.

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. Арустамов А.Э., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В., Гуськова Г.В. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2019
2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Защита реферата • Семинар • Подготовка и выступление с докладом,
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как		

серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	сообщением, презентацией… • Решение ситуационной задачи • Опрос устный и письменный
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.		

Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.		

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 07. Экономика отрасли» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчик: М.Г. Кудряшова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ М.А.Зарганова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. ***Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:*** - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана. ***Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:*** - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; методы оценки эффективности информационных технологий; способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**60**
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.		
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.		
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.-		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.		
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 11.1
	Тенденции и перспективы развития IT-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в IT-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий		
перечень практических работ: -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; -расчет амортизации основного капитала, -определение показателей эффективности использования основного капитала; -определение показателей эффективности использования оборотного капитала; -планирование численности рабочих; -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; -расчет зарплаты различных категорий работников - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. -калькуляция себестоимости единицы продукции; -составление калькуляции и сметы затрат; -расчет прибыли и рентабельности; ***Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:*** - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам. - оформление закрытия договоров на выполняемые работы.			
Промежуточная аттестация			
Всего:		**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном в виде). Компьютер; 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. Басовский Л. Е. Экономика отрасли. Изд-во: ИНФРА-М, 2023. 145 с.
2. Лысенко, н. н. Экономика отрасли : учебное пособие / Н. Н. Лысенко. – Южно-Сахалинск : сахгу, 2020. – 282 с.
3. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2017.
4. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2018.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – Общие положения экономической теории. – Организацию производственного и технологического процессов. – Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. – Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. – Методику разработки бизнес-плана. ***Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:*** - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания,	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; • • методы оценки эффективности информационных технологий; • • способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг; *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. ***Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:*** - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик	задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи • Опрос устный и письменный

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 08. Основы проектирования баз данных» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: В.Б. Смирнов преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	150
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия (если предусмотрено)	96
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. Основные понятия баз данных	***Содержание учебного материала***	***20***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия теории БД		
	2. Технологии работы с БД		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	***Содержание учебного материала***	***22***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	1. Логическая и физическая независимость данных		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Тема 3 Этапы проектирования баз данных	***Содержание учебного материала***	***24***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	1. Основные этапы проектирования БД		
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4 Проектирование структур баз данных	***Содержание учебного материала***	***20***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Организация запросов SQL	***Содержание учебного материала***	***30***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		
	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		

	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	5. Сортировка и группировка данных в SQL		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
перечень практических работ: • Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД • Преобразование реляционной БД в сущности и связи. • Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. • Задание ключей. Создание основных объектов БД • Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц • Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. • Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. • Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. • Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. • Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. • Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. • Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном • Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. • Создание формы. Управление внешним видом формы. • Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата • Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. • Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.			
Промежуточная аттестация		**18**	
Всего:		***138***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория **«Программирования и баз данных» о**снащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 программы по данной специальности.

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска), автоматизированное рабочее место преподавателя Сервер на базе материнской платы Supermicro X7DBP с двумя 4-хядерными процессорами Intel Xeon CPU E5335 тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 10 Гб, набором из 4 жестких дисков, объединенных в RAID-массив емкостью 4 Тб с установленной серверной операционной системой Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Standard 64-bit.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA. Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad,.**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. Шитов В. Н. Основы проектирования баз данных. Издательство: ИНФРА-М. 2024. 236 с.

2. Попова-Коварцева, Д. А. П Основы проектирования баз данных: учеб. пособие / Д.А. ПоповаКоварцева, Е.В. Сопченко. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2019

3. Федорова Г.Н., Основы проектирования баз данных, 2015 г., ОИЦ «Академия»

4. Федорова Г.Н., Разработка и администрирование баз данных, 2015 г., ОИЦ «Академия».

Интернет-ресурсы:

https://habr.com/ru/

https://practicum.yandex.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных *Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:* - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валяков
_____августа 2025 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 09. Стандартизация, сертификация и техническое документирование» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: Е.В. Кудрявцева преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3,	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

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	36
практические занятия (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
Тема 1.Основы стандартизации	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3,
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	**16**	
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.		
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственные контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.		

	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.Основы сертификации	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3,
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.		
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.Техническое документоведение	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3,
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
перечень практических работ: 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности 2. Системы менеджмента качества **3.** Стандарты и спецификации в области информационной безопасности **4.** Основные виды технической и технологической документации			
Промежуточная аттестация			
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Посадочные места по количеству обучающихся; Рабочее место преподавателя; Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном в виде). Компьютер; 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. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение. Шишмарев В. Ю. Издательство: КУРС, 2025. 312 с.

2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2017.

3. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2016.-420 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. • Показатели качества и методы их оценки. • Системы качества. • Основные термины и определения в области сертификации. • Организационную структуру сертификации.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

• Системы и схемы сертификации. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

42

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____ августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10. Численные методы» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: О.Н. Федорова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1578, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936, входящим в укрупнённую группу ТОП-50.09.00.00 Информатика и вычислительная

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и овладению общими (ОК) и

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 4 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

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

ПК 1.2 - Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.5 - Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 11.1 - Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 42 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 час.; самостоятельной работы обучающегося - 0 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка студентов к овладению видом профессиональной деятельности **«Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.», «Разработка, администрирование и защита баз данных.»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или

ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной знать методы работы в профессиональной и смежных знать структуру плана для решения знать порядок оценки результатов решения задач профессиональной уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные уметь составить план действия уметь определить необходимые уметь владеть актуальными методами работы в уметь реализовать составленный уметь оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и /или уметь определять этапы решения знать приемы структурирования информации знать формат оформления результатов поиска информации знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной уметь определять задачи поиска уметь определять необходимые источники информации уметь планировать процесс поиска уметь структурировать получаемую информацию уметь выделять наиболее значимое в перечне информации

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	знать основы проектной деятельности знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности уметь организовывать работу коллектива и команды

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	уметь взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темыосновные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов знать основные общеупотребительные глаголы знать лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов знать особенности произношения знать правила чтения текстов профессиональной направленности 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые),писать простые уметь понимать тексты на базовые профессиональные темы

ВПД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	знать актуальную нормативно-правовую базу в области документирования алгоритмов знать основные этапы разработки программного обеспечения знать основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного уметь формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим уметь оформлять документацию на программные средства

ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	иметь практический опыт разработки алгоритма решения поставленной задачи и реализовывать его средствами знать основные этапы разработки программного обеспечения знать основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного знать знание API современных мобильных операционных систем уметь создавать программу по разработанному алгоритму как уметь осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных уметь оформлять документацию на программные средства иметь практический опыт разработки кода программного продукта на основе готовой иметь практический опыт разработки мобильных приложений
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	знать способы оптимизации и приемы рефакторинга знать инструментальные средства анализа алгоритма

Код	Формируемая компетенция	Результаты обучения
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	знать методы организации рефакторинга и оптимизации кода знать принципы работы с системой контроля версий уметь работать с системой контроля уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода иметь практический опыт анализа алгоритма, в том числе с применением инструментальных иметь практический опыт осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ВПД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных.	
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз	знать основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знать методы описания схем баз данных в современных СУБД знать основные принципы структуризации и нормализации базы

		знать основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели уметь работать с документами отраслевой направленности уметь собирать, обрабатывать и анализировать информацию на иметь практический опыт выполнения сбора, обработки и анализа информации для

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные занятия	26
практические занятия	
контрольные работы	
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
домашняя работа	
самостоятельная работа над курсовым проектом	

Аттестация по учебной дисциплине проводится по накопительной системе.

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Компетенции
ОП.10. Численные методы		42/16/26/0	
Раздел 1. Общие приемы работы с ПО		6/2/4/0	
Тема 1.1. Приближенные числа и действия над ними	Содержание: Приближенное значение величины. Абсолютная и относительная погрешность. Учет погрешностей вычислений по заданной формуле.	2	ОК 2, ПК 1.1
	Содержание: Основные манипуляции с ПО.	2	
	Лабораторная работа 1: Методы оценки погрешностей.	2	
	Лабораторная работа 2: Создание таблиц и диаграмм. Действия над матрицами. Табличное и графическое представление результатов измерения.	2	
Раздел 2. Численные методы решения алгебраическмх и трансцедентных уравнений		8/2/6/0	
Тема 2.1. Численные методы решения уравнений	Содержание: Отделение корней. Уточнение корней методом половинного деления. Методы Ньютона. Решение уравнений с помощью инструментальных средств.	2	ОК 1, ПК 1.2
	Лабораторная работа 3: Численные методы решения уравнений.	6	
Раздел 3. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений		8/2/4/0	
Тема 3.1. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений	Содержание: Решение СЛАУ методом Гаусса. Метод простой итерации. Решение СЛАУ с помощью инструментальных средств.	2	ОК 4, ПК 1.5

	Лабораторная работа 4: Решение систем линейных алгебраических уравнений.	2	
Раздел 4. Интерполирование и экстраполирование функций		10/2/6/0	
Тема 4.1. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание: Постановка задачи интерполяции, экстраполяции и апрокисмации. Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интеполяционные формулы Ньютона.	2	ОК 9, ПК 11.1
	Содержание: Интерполяция методом наименьших квадратов. Приближение функций с помощью инструментальных средств. Приближение функций с помощью рядов.	2	
	Лабораторная работа 5: Интерполяция функций численными методами.	4	
Раздел 5. Численное интегрирование		4/2/2/0	
Тема 5.1. Численное интегрирование	Содержание: Формулы трапеций, Симпсона. Численное интегрирование с помощью инструментальных средств.	2	ОК 09, ПК 1.5
	Лабораторная работа 6: Численное интегрирование.	2	
Раздел 6. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных		6/2/4/0	
Тема 6.1. Численные методы решения задач Коши	Содержание: Постановка задачи. Метод Эйлера. Метод Рунге-Кутта. Численное решение ДУ с помощью инструментальных средств.	2	ОК 9, ПК 1.5
	Лабораторная работа 7: Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.	2	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия следующих ресурсов (кабинетов, лабораторий, полигонов и т.д.) и их оборудования:

кабинет математических дисциплин

ТСО

-мультимедийный проектор с экраном;

-персональный компьютер;

мебель

-компьютерные столы;

-кресла;

-письменные столы;

-полка для вещей обучающихся;

программное обеспечение

-программный комплекс Microsoft Office 2021 Win32 Russian;

-среда программирования PascalABC;

лаборатория информационных ресурсов

ТСО

-мультимедийный проектор с экраном;

-персональный компьютер;

мебель

-компьютерные столы;

-кресла;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы

основные источники информации для обучающихся

Пирумов У.Г. Численные методы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / У. Г. Пирумов [и др.]; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024 — 421 с. — https://www.urait.ru/bcode/542793

Зенков А. В. Численные методы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024 — 136 с. - https://urait.ru/bcode/538502

Гателюк О. В. Численные методы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Манюкова. — Москва: Издательство https://urait.ru/bcode/556071

основные источники информации для преподавателей

1. Гателюк, О. В.Численные методы : учеб. пособие для СПО / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 140 с

2. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2020. - 336 с, https://znanium.com/bookread2.php?book=1041477

дополнительные источники информации для обучающихся

1. Гателюк, О. В.Численные методы : учеб. пособие для СПО / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 140 с

дополнительные источники информации для преподавателей

1. Гателюк, О. В.Численные методы : учеб. пособие для СПО / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 140 с.

2. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2020. - 336 с, https://znanium.com/bookread2.php?book=1041477

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формируемые компетенции	Критерии оценивания	Формы и методы контроля и оценки
ОП.10 Численные методы		
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50- 6% правильных ответов. Оценка "Неудовлетворительно" - менее 50 % правильных	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка "Неудовлетворительно" -	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос, письменный опрос
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов.	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос, письменный

модулей в соответствии с техническим заданием.	Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка "Неудовлетворительно"	
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка "Неудовлетворительно"	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка "Неудовлетворительно"	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка "Отлично" - 90-100 % правильных ответов. Оценка "Хорошо" - 70- 89% правильных ответов. Оценка "Удовлетворительно" - 50-69 % правильных ответов. Оценка "Неудовлетворительно"	оценка отчета по лабораторной работе, устный опрос

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
«__» _____ августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП. 11. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 11. Компьютерные сети» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦЛИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦЛИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦЛИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦЛИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; Строить и анализировать модели компьютерных сетей; Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**66**
в том числе:	
теоретическое обучение	**24**
практические занятия	**42**
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	***Содержание учебного материала***	***20***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). **Классификация компьютерных сетей** по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.		
	Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.		
	Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI.Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	***Содержание учебного материала***	***20***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.		
	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы,		

	мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Передача данных по сети.	***Содержание учебного материала***	***20***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.		
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.		
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Сетевые архитектуры	***Содержание учебного материала***	***6***	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.		
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

перечень практических работ: Построение схемы компьютерной сети Монтаж кабельных сред технологий Ethernet Построение одноранговой сети Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP Решение проблем с TCP/IP Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети Настройка удаленного доступа к компьютеру		
Промежуточная аттестация		
Всего:	***66***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1. программы по *профессии/специальности.*

Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 14 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. Сервер на базе материнской платы Supermicro X7DBP с двумя 4-хядерными процессорами Intel Xeon CPU E5335 тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 10 Гб, набором из 4 жестких дисков, объединенных в RAID-массив емкостью 4 Тб с установленной серверной операционной системой Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Standard 64-bit.)

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021

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. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 464 с.

2. Олифер Виктор, Олифер Наталья О-54 Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Юбилейное издание. - СПб.: Питер, 2020. - 1008 с.: ил. - (Серия "Учебник для вузов")

3. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Т18 Компьютерные сети. 5-е изд. — СПб.: Питер, 2022. — 960 с.: ил.

4. Пайпер Б. П12 Администрирование сетей Cisco: освоение за месяц / пер. с анг. М. А. Райтмана. – М.: ДМК Пресс, 2018. – 316 с.: ил. 5. Бобынцев, Д. О. Б72 Основы администрирования информационных систем: учебное пособие / Д. О. Бобынцев [и др.]. — Москва; Берлин: ДиректМедиа, 2021. — 200 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; – Строить и анализировать модели компьютерных сетей; – Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; – Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; – Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); – Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	• Тестирование • Контрольная работа • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Оценка защиты лабораторной работы
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Текущий контроль (проверочные работы, тесты) Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСИ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 12. Менеджмент в профессиональной деятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: М.Г. Кудряшова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

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 «ОП.12. МЕНЕЖДМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 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	Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**42**
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	-
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **«ОП.12. МЕНЕЖДМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	**8**	
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
	История развития менеджмента.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Основные функции менеджмента	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.		
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Основы управления персоналом	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.		
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация		

тематика практических занятий: • Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). • Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда • Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов • Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений • Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния. • Составление плана деловой беседы с заказчиком • Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации.		
Всего:	**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся - 33; учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты); тематические папки дидактических материалов; комплект учебно-методической документации; комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

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. Егоршин А. П. Основы менеджмента. Издательство: ИНФРА-М. 2024. 350 с.
2. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент.- М.: ОИЦ «Академия», 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины* Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи • Оценка участия в деловой игре • Опрос устный и письменный

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.13. РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 13. Разработка web-приложений» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13. РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Разработка web-приложений» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ***ОК 02*** ***ПК 1.1*** ***ПК 1.2*** ***ПК 1.3*** ***ПК 1.4***	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике	нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**138**
в том числе:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	70
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.13. Разработка web-приложений»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	***Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя***	**64**	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 *ПК 1.1* *ПК 1.2* *ПК 1.3* *ПК 1.4*
Тема 1.1 Основные понятия Webдизайна	**Содержание учебного материала**	20	
	1. Техника безопасности при работе за ПК. Понятие Web-дизайн. Файловая структура сайта.		
	2. Специализация в web-дизайне. Юзабилити.		
	3. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Разработка дизайн-макета	**Содержание учебного материала**	**44**	
	Веб-цвета. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета. Создание и оптимизация графики для сети Интернет. Определение стиля и композиции. Определение цветовой схемы. Типографика		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2.	***Юзабилити***	**74**	ОК 1 ОК 2 ОК 3
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**		

Юзабилити	Взаимодействие пользователя с сайтом. Вопросы разработки интерфейса.	74	ОК 4 ОК 5 ОК 9 *ПК 1.1* *ПК 1.2* *ПК 1.3* *ПК 1.4*
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
тематика практических занятий и лабораторных работ: Постановка целей и задач сайта. Дизайн-концепция. Техническое задание. Техника чернового макетирования страниц сайта (wireframing). Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта. Визуализация элементов интерфейса. Разработка схемы интерфейса веб-приложения. Разработка эскизов веб-приложения. Разработка прототипа дизайна веб-приложения. Разработка дизайн-макета с текстовым наполнением с использованием сервиса figma по представленному шаблону. Создание текстового и графического дизайна по инструкциям и спецификациям. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование. Создание макета сайта в соответствие с требованиями ТЗ. Создание макета сайта			
Промежуточная аттестация			
Всего:		**138**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13. Разработка web-приложений»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика». Технические средства обучения:

- компьютер – рабочее место студента с программным обеспечением (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Google Chrome, Figma);
- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- проекционный экран.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты электронных учебных пособий.

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

Основные источники:

1. Диков А. В. Web программирование на JavaScript : учебное пособие для СПО / А. В. Диков. — Санкт Петербург : Лань, 2021. — 168 с

2. Немцова, Т.И., Назарова, Ю.В. Практикум по информатике: учеб. пособие / Под редакцией Л.Г. Гагариной. Ч. I и II. – М. : Форум, 2018. – 288 с.: ил.

3. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: уч. пособие / под ред. Л.Г.Гагариной. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2019. – 298с.: ил. – (Проф. образование)

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.ict.edu.ru

Дополнительные источники:

1. Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 512с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13. РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 8.1. Разрабатывать дизайнконцепции вебприложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика ПК 8.3 Осуществлять разработку дизайна вебприложения с учетом современных тенденций в области вебразработки ПК 8.2. Формировать требования к дизайну вебприложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	**Оценка «отлично»** - 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. 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. **Оценка «хорошо»** - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. **Оценка «удовлетворительно»** - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому	**Примеры форм и методов контроля и оценки** Зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции вебприложения в соответствии с запросами заказчика Защита отчетов по практическим работам

	интерфейсу и корпоративный стиль. Сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.14. ТЕХНОЛОГИИ ТРУДОУСТРОЙСТВА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 14. Технологии трудоустройства» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: М.А. Варзанова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 4

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 5

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 8

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИИ ТРУДОУСТРОЙСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальности) СПО 09.02.07. – Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

поиска работы и трудоустройства

уметь:

- находить информацию о путях получения профессионального образования и трудоустройства;
- анализировать рынок образовательных услуг и рынок труда;
- составлять проект собственной профессиональной карьеры;
- использовать методы решения творческих задач в проектировании профессиональной деятельности;
- планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;

- обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности для трудоустройства;
- составлять и оформлять собственное резюме и портфолио;
- составлять ответы на возможные вопросы работодателя;
- предотвращать и разрешать возможные конфликтные ситуации при трудоустройстве;
- организовывать диалог по телефону, владеть навыками телефонного общения.

знать:

- проблемы труда в современных социально-экономических условиях Ярославской области;
- возможности социальной защиты населения на рынке труда региона;
- сущность понятия «деятельность», технологии основных форм деятельности человека: трудовой, познавательной, игровой, управленческой и технология общения;

- сущность понятия «профессиональная деятельность», сферы профессиональной деятельности;

- понятие, типы и виды профессиональных карьер, основные компоненты профессиональной карьеры, критерии ее успешности, способы построения;

- сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности;

- систему профессионального непрерывного образования, роль повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста;

- способы поиска работы;

- формы самопрезентации для получения профессионального образования и трудоустройства.

- понятие, структуру, составление модели резюме и портфолио;

- технологию приема на работу;

- понятие, виды, формы и способы адаптации;

- основные этапы проектирования профессиональной карьеры;
- технологию презентации проекта.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***

Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
Домашняя работа	-
Итоговая аттестация по накопительной системе	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технологии трудоустройства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Раздел 1. Рынок труда и возможности трудоустройства выпускников	**8**	
Тема 1. Рынок труда и профессий: современные тенденции	**Содержание учебного материала** Общая характеристика рынка труда и рынка профессий. Основные понятия, значимые для темы. Структура рынка труда. Спрос и предложение на рынке труда. Занятые и безработные. Современное состояние и тенденции российского и регионального рынка труда, рынка профессий. Источники и носители информации о рынке труда, рынке профессий. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 1** Задание 1. Анализируем состояние современного рынка труда и рынка профессий. Задание 2. Обобщаем знания по теме.	4	2
Тема 2. Конкурентоспособность выпускников профессиональных учебных заведений	**Содержание учебного материала** Конкурентоспособность работника как важная характеристика на современном рынке труда. Формирование представлений о конкурентоспособности работника на рынке труда, личного отношения к этому понятию и к своей конкурентоспособности. Основные понятия, значимые для данной темы. Ключевые составляющие конкурентоспособности: общие и профессиональные компетенции (конкурентные преимущества). Анализ функциональных задач и профессиональных компетенций выпускников (на основании ФГОС по профессии, требований работодателей). Освоение способов анализа конкурентоспособности, умения провести оценку своей конкурентоспособности. Способы повышения конкурентоспособности. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 2**. Задание 1. Подумайте о своем бренде. Задание 2. Анализируем требования работодателей. Задание 3. Знакомимся с результатами опроса россиян в отношении своей конкурентоспособности. Задание 4. Размышляем о повышении своей конкурентоспособности.	4	2
	Раздел 2. Поиск работы	**22**	

Тема 3. Определение целей поиска работы	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Обсуждение преимуществ целенаправленного поведения. Анализ профессиональных ценностей. Постановка целей поиска работы. Построение образа желаемого будущего, составление карты ожиданий от будущей работы: оценка значимости профессиональных ожиданий, определение критериев предпочтительности при поиске работы, формулирование целей поиска работы, выстраивание временной перспективы, проверка сформулированных целей на жизнеспособность. Определение ценностных и целевых ориентиров при поиске работы. Составление списка возможных вариантов поиска работы и трудоустройства. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 3** Задание 1. Определяем свои ожидания от будущей работы Задание 2. Ищем возможные для себя варианты трудоустройства.	2	3
Тема 4. Возможности и ограничения при поиске работы. Профессионально-психологический портрет	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Самопознание и формирование позитивного «Я» при поиске работы. Составление профессионально-психологического портрета: образование, возраст, личные качества, достижения в разных сферах. Формирование представления о структуре, правилах и способах формирования собственного портфолио (мой портрет, достижения, коллектор и др.). Подготовка и проведение самопрезентации в ситуации трудоустройства. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 4** Задание 1. Рисуем свой профессионально-психологический портрет. Задание 2. Готовимся к самопрезентации. Задание 3. Составляем свое портфолио.	2	3
Тема 5. Подготовка презентационных документов и материалов	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Презентационные документы соискателей, востребованные на рынке труда сегодня: профессиональное резюме, автобиография, CV (курикулум витэ), мини-резюме, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендательное письмо. Их целевое назначение, виды, структура, требования к подготовке, преимущества и функциональные ограничения. Состав Пакета презентационных документов. Подготовка Пакета документов каждым обучающимся. Экспертиза и доработка (корректировка) Пакета документов. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 5** Задание 1. Заполняем формы резюме на сайтах. Задание 2. Готовим Пакет своих презентационных документов. Задание 3. Дорабатываем Пакет своих презентационных документов с учетом замечаний.	4	3
Тема 6. Стратегия и тактика поиска работы	**Содержание учебного материала**		

	Основные понятия темы. Подготовка к поиску работы. Пути поиска работы: информационно-поисковый (пассивный) и активно-действенный (активный). Способы поиска работы. Их характеристика, возможности и ограничения. Освоение конкретных способов поиска работы: анализ объявлений о вакансиях; анализ информации, размещенной организациями (предприятиями) о себе; обращение в посреднические структуры для расширения возможностей поиска работы; привлечение друзей, родственников, знакомых для поиска вариантов занятости; поисковые действия (в т.ч. телефонные звонки, поисковые и по вакансиям; личные обращения в кадровые службы и к руководителям предприятий); размещение информации о себе; рассылка презентационных документов; участие в информационно-деловых встречах для выпускников; использование собственного информационного сайта, странички в социальных сетях. Ошибки и затруднения при поиске работы, способы их преодоления. Формирование представлений о возможных видах мошенничества при трудоустройстве. Оценка готовности к поиску работы. План поиска работы. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 6** Задание 1. Ищем адреса сайтов с вакансиями по вашей профессии. Задание 2. Осваиваем способы активного поиска работы. Задание 3. Разрабатываем свой «План поиска работы».	6	3
Тема 7. Деловое общение в ситуации поиска работы и трудоустройства	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Структура, этапы делового общения. Способы взаимодействия в процессе общения. Вербальные и невербальные компоненты общения. Способы структурного анализа делового общения. Этапы делового общения. Способы процессуального анализа делового общения. Способы ролевого анализа делового общения на основе теории Э. Берна. Трудности делового общения (коммуникативные барьеры, конфликты, манипуляции) и пути их преодоления. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 7** Задание 1. Оцениваем готовность к деловой беседе. Задание 2.Проводим самооценку «Насколько приятным человеком в общении я являюсь?» Задание 3. Что я возьму из темы 7 для подготовки к собеседованию в ситуации поиска работы и трудоустройства	2	3

Тема 8. **Подготовка и прохождение собеседования при поиске работы и трудоустройстве**	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Структура и назначение собеседования при приеме на работу. Подготовка к собеседованию. Типичные вопросы работодателей. Отработка навыков проведения собеседования, формирование готовности ответить на типичные вопросы, возникающие в процессе собеседования. Освоение способов преодоления возможных трудностей во время подготовки и прохождения собеседования при приеме на работу. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 8** Задание 1. Дополняем портфолио материалами, использованными (созданными) на занятии. Задание 2. Отрабатываем ответы на типичные вопросы, возникающие в ходе собеседования. Задание 3. Составляем собственный перечень вопросов для собеседования. Задание 4. Проводим самооценку готовности к прохождению собеседования.	4	3
Тема 9. **Прохождение испытаний при трудоустройстве**	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Виды испытаний при приеме на работу: биографический метод, интервьюирование, анкетирование, наблюдение, тестирование, пробная работа и т.д. Их характеристика и направленность. Подготовка к испытаниям при приеме на работу. Приобретение опыта выполнения заданий, используемых для испытания при приеме на работу: пробное тестирование по трем различным тестам, выбранным самостоятельно. Метод «Центр оценки» при приеме на работу. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 9** Задание 2. Проводим пробное тестирование по трем различным тестам, выбранным самостоятельно (по согласованию с преподавателем) или предложенным преподавателем. Задание 3. Знакомимся с методом «Центр оценки» при приеме на работу.	2	2
	Раздел 3. Трудоустройство и адаптация на рабочем месте. Оформление трудовых отношений	**12**	

Тема 10. **Правовые основы трудоустройства**	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы, их значение для эффективного трудоустройства выпускников. Правовые основы трудовых отношений: положения, статьи Трудового кодекса, раскрывающие вопросы трудоустройства и содержания трудового правоотношения, процедуру трудоустройства. Формы найма на работу. Документы оформления трудового правоотношения работника и работодателя; документы, необходимые работнику при приеме на работу. Трудовой договор, его сущность, типы, основные разделы, условия. Важность и необходимость трудового договора в современной жизни, гарантии заключения. Нормативно-правовые акты, помогающие понять условия трудового договора, принципы защиты трудовых прав. Испытательный срок при приеме на работу. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 10** Задание 1. Исправляем ошибки в трудовом соглашении. Задание 2. Готовим «правовую памятку».	4	3
Тема 11. **Адаптация на рабочем месте**	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Виды адаптации. Задачи работника в период адаптации, критерии успешной адаптации. Как влияет начало работы на жизнь человека; преимущества, связанные с началом работы. Подготовка к первому рабочему дню. Правильное поведение выпускника в первые дни и месяцы работы, обеспечивающее успешную профессиональную и социально-психологическую адаптацию на рабочем месте. Ошибки и затруднения выпускников в период адаптации, способы их преодоления. Понятие о моббинге. Саморегуляция. Управление поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях. Освоение способов саморегуляции. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 11** Задание. Пишем мини-сочинение: «Какое профессиональное будущее я хочу построить?»	4	2
Тема 12. **Планирование профессионального развития**	**Содержание учебного материала** Основные понятия темы. Формирование представлений о профессиональном развитии, его стадиях и возможностях. Успех и профессиональное развитие. Стадии профессионального развития. Типы карьеры. Освоение способов планирования профессионального развития. Формирование индивидуального плана профессионального развития. **Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по теме 12** Задание 1. Заполняем тесты «Выбор карьерного пути» и «Якоря карьеры». Задание 2. Разрабатываем план профессионального развития.	4	2
Итоговая аттестация	Итоговая аттестация в форме зачета	**2**	
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся - 25; учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты); комплект учебно-методической документации; комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Эффективное поведение на рынке труда: учебно-методическое пособие/ ГУ ЯО «Центр профессиональной ориентации и психологической поддержки «Ресурс»; под ред. И.В. Кузнецовой. – Ярославль: 2015. – 428 с.
2. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. — М.: Интеллектуальная Литература, 2019. — 456 с.

Дополнительные источники:

1. Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. - М.: МГУ, 1995.
2. Климов Е.А. Развивающийся человек в мире профессий.- Обнинск, 1993.
3. Андреева Н. Детектор лжи, или Как обойти «подводные камни» на собеседовании. – М.: Вершина, 2009г.
4. Шевчук Д.А. Как устроиться на хорошую высокооплачиваемую работу и построить успешную карьеру. – М.: РОСБУХ, 2010г.
5. Лучшие психологические тесты для профотбора и профориентации под ред. А.Ф. Кудряшова. – Петрозаводск, 1992.
6. Прощицкая Е.Н. – Выбирайте профессию. – М.: Просвещение, 1991.
7. Пряжников Н.С. Проблемы активизации профессионального самоопределения. – М.: МГУ, 1995.
8. Бельская Н.Н. программа тренинга для подростков «Мой характер и профессия»\\ Журнал практического психолога. – 1999.- №12.
9. Прихожан А.М. Психология неудачника: тренинг уверенности в себе. – М., 1997
10. Тренинг развития жизненных целей. Программа психологического содействия социальной адаптации\ под ред. Е.Г. Трошихиной. – СПб., 2001.
11. Тюшев Ю.В. Выбор профессии: тренинг для подростков. – СПб.: Питер, 2009.
12. Грецов А. Тренинг креативности для старшеклассников и студентов. - СПб.: Питер, 2009.
13. Грецов А. Выбираем профессию. Советы практического психолога. - СПб.: Питер, 2009.
14. Грецов А. Психологические тренинги с подростками. - СПб.: Питер, 2009.
15. Резак Д. при участии Томсон Д. и Холгрен-Резак Г. Связи решают все. Бизнес-сказка о Царевне-лягушке. Пер. с англ. А.В. Каменко. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2010г.
16. Добротворский И.Л. Технологии успеха: все, что вам нужно знать о достижении успеха. М.: Академия, 1996.
17. Зиверт Х. Подготовка к тестированию. Как преодолеть тесты на профессиональную пригодность. М.: Просвещение, 1997.
18. Макшанов С.И. Психогимнастика в тренинге. Каталог. Часть 1. М.: Педагогика, 1993.
19. Мелибруда Е. Я - Ты - Мы: Психологические возможности улучшения общения. М.: Просвещение, 1986.

20. Голуб Г.Б., Чуракова О.В. Технология портфолио в системе педагогической диагностики. Методические рекомендации для учителя по работе с портфолио проектной деятельности учащихся. – Самара: Изд-во «Профи», 2006.
21. Грей К., Ларсон Э.. Эффективная презентация. Практическое руководство. – М.: «Дело и сервис», 2003
22. Громкова М.Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 415 с. – (Серия «Педагогическая школа. XXI век».)
23. Катлип С.М. Паблик рилейшнз: теория и практика. 8-е изд. М., СПб.: “Вильямс”, 2000.
24. Педагогика профессионального образования: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.П. Белозерцев, А.Д. Гонеев, А.Г. Пашков и др.; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2004 – 368 с.
25. Шеламова Г.М. Психология и этика профессиональной деятельности. – М.: ОИЦ «Академия», 2007.
26. Шеламова Г.М. Деловая культура взаимодействия. – М.: ОИЦ «Академия», 2007.
27. Шеламова Г.М. Этикет деловых отношений. – М.: ОИЦ «Академия», 2007.
28. Шеламова Г.М. Культура делового общения при трудоустройстве. – М.: ОИЦ «Академия», 2007.
29. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения. – М.: ОИЦ «Академия», 2007.

Электронные ресурсы:

1. http://www.job.ru
2. http://www.rabota.ru
3. http://kcst.bmst.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь самостоятельно анализировать рынок образовательных услуг и рынок труда, находить информацию о путях получения профессионального образования и трудоустройства	*устный опрос*
уметь выстраивать план реализации карьеры	*проект карьерного плана*
уметь составлять и оформлять собственное резюме	*презентация оформленного резюме*
уметь составлять ответы на возможные вопросы работодателя	*тренинг с элементами рефлексии*
уметь предотвращать и разрешать возможные	*тренинг с элементами рефлексии*

конфликтные ситуации при трудоустройстве	
уметь организовывать диалог по телефону, владеть навыками телефонного общения	*тренинг с элементами рефлексии*
знать способы поиска работы и трудоустройства	*устный опрос*
уметь составлять проект собственной профессиональной карьеры	*выполнение проекта «Моя профессиональная карьера»*
уметь использовать методы решения творческих задач в проектировании профессиональной деятельности	*выполнение проекта «Моя профессиональная карьера»*
уметь планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда	*устный опрос*
уметь уточнять и корректировать профессиональные намерения	*устный опрос*
уметь обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности для трудоустройства	*устный опрос*
знать проблемы труда в современных социально-экономических условиях Ярославской области	*устный опрос*
владеть информацией о возможностях социальной защиты населения на рынке труда региона	*устный опрос*
знать сущность понятия «деятельность», технологии основных форм деятельности человека: трудовой, познавательной, игровой, управленческой и технологии делового общения	*тестирование*
сущность понятия «профессиональная деятельность», сферы профессиональной деятельности	*тестирование*
знать понятие, типы и виды профессиональных карьер, основные компоненты профессиональной карьеры,	*тестирование*

критерии ее успешности, способы построения	
знать понятие «профессиональная компетенция»	*тестирование*
понимать сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности	*тестирование*
владеть информацией о системе профессионального непрерывного образования, роли постоянного повышения квалификации	*устный опрос*
владеть навыками самопрезентации	*тренинг с элементами рефлексии*
владеть технологией приема на работу	*тренинг с элементами рефлексии*
иметь представление о понятие, видах, формах и способах адаптации на рабочем месте	*устный опрос*
знать основные этапы проектирования профессиональной карьеры	*выполнение проекта «Моя профессиональная карьера»*
владеть технологией презентации проекта	*презентация проекта «Моя профессиональная карьера»*

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.15 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 15. Компьютерная графика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: Е.В. Кудрявцева преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Компьютерная графика» 25

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины 39

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины 50

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины 51

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Компьютерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Компьютерная графика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Компьютерная графика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	общие	**дисциплинарные**
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;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства 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; - уметь 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 - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; - умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования python типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей и массивов, написание кода и расчета

	- 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;	трехмерной модели в пространстве, количества элементов удовлетворяющих заданному условию);

	- способность их использования в познавательной и социальной практике	
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	- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать

	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	простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть 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; - уметь 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 python; 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; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - уметь 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;

		- уметь классифицировать основные задачи анализа данных; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь 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; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; - уметь решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы 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; - владеть универсальным языком программирования высокого уровня (паскаль, python, java, c++, c#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь 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; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; 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; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
ПК 1.1. проектировать информационные ресурсы ПК 1.2. разрабатывать интерфейсы пользователя ПК 2.5 производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет	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; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. 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	- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать угрозу информационной безопасности, использовать

соответствия стандартам кодирования. ПК 3.3. Создавать структуру кода веб-страницы информационных ресурсов в соответствии с дизайн-макетом	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	методы и средства 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; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть 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; - уметь 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

	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. овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных	подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь 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; - уметь 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); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа

	ситуаций и смягчать конфликты; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - 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; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	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; - уметь 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; - уметь 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; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь 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; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; - понимать базовые алгоритмы 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; - владеть универсальным языком программирования

		высокого уровня (паскаль, python, java, c++, c#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь 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; - уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; 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; - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	***112***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	72
Профессионально-ориентированное содержание по модулям	
Модуль 1. Введение в 3d-конвейер и математические основы	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
Модуль 2. Хард-серфейс моделирование (hard surface)	**32**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	24
Модуль 3. Текстурирование и материалы	**24**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	16
Модуль 4. Скульптинг и органическое моделирование	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	12
Модуль 5. Анимация и экспорт в движок	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	10
Модуль 6. Финальный проект	**8**
в т. ч.:	
практические занятия	8
Промежуточная аттестация (Проектная работа)	**12**
ИТОГО	**112**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)**	**Объем часов**	**Формируемые компетенции**
Основное содержание			
Раздел 1.	Введение в 3d-конвейер и математические основы	*16*	
Тема 1.1. Основы трехмерной графики. Интерфейс.	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Понимание фундаментальных концепций, без которых невозможно эффективное моделирование. "Из чего состоит 3d-мир?" – точки, векторы, вершины. пространства: локальное, мировое, видовое, экранное. – системы координат в 3d-графике (right-handed vs. left-handed). – полигоны: треугольники, квады, n-гоны. почему треугольники правят миром? – понятие сетки (mesh): вершины, ребра, полигоны, нормали, uv-координаты.		
	Практические занятия: работа с примитивами в blender. анализ структуры сетки через модификатор edit mode. простейшие преобразования: move, rotate, scale.	*4*	
Тема 1.2. Преобразования и проекции.	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Преобразования и проекции для программистов – матрицы преобразований (translation, rotation, scale) на примере кода (псевдокод или python). – обзор форматов файлов: .fbx, .obj, .gltf. что внутри? анализ текстового представления .obj.		

	Практические занятия. Экспорт простой модели в .obj, разбор получившегося файла в текстовом редакторе. импорт модели в и проверка корректности.	*4*	
Раздел 2.	Хард-серфейс моделирование (hard surface)	**32**	
Тема 2.1. Создавать сложные технические объекты.	Основное содержание	*4*	ОК 02
	Создавать сложные технические объекты с четкими гранями, используя мощь процедурного подхода. Основы топологии. важность flow линий, квадов и петель. что такое ngons и почему их избегают.		
	Практические занятия: классическое моделирование: подразделение (subdivision surface), техника поддержания острых граней. создание простого объекта (например, винтовка, стул, корпус прибора)	*8*	
Тема 2.2. Процедурное моделирование и скриптинг	Основное содержание	*4*	ОК 02 ПК 1.2
	Моделирование и скриптинг. Модификаторы в blender: array, bevel, boolean, solidify. их аналоги в других пакетах. – geometry nodes (blender) — это "программирование" материалов и геометрии без кода. нодальный редактор как визуальное Программирование. – введение в python скриптинг для blender: автоматизация создания примитивов, применение модификаторов.		
	Практические занятия: – создание сложного объекта (например, шестеренки, забора, цепи) с помощью geometry nodes. – написание простого скрипта на python, который генерирует параметрическую модель (например, создает здание с заданным числом этажей и окон). – моделирование сложного хард-серфейс объекта (дрон, деталь механизма) с использованием булевых операций и модификатора subdivision.	*16*	

Раздел 3.	Текстурирование и материалы	*24*	
Тема 3.1. Текстурирование и материалы	Основное содержание	*4*	ОК 01 ОК 02
	Научиться "оживлять" модели через создание и наложение материалов. Лекция (4ч): теория материалов: pbr (physically based rendering) pipeline. diffuse/albedo, roughness, metallic, normal maps. uv-развертка: для программистов. это задача упаковки 2d-координат.		
	Практические занятия. создание uv-развертки для модели из предыдущего модуля. ручная работа и использование автоматических методов. выпечка карт нормалей (normal map) из высокополигональной модели.	*8*	
Тема 3.2. Процедурные материалы.	Основное содержание	*4*	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое изучение процедурных материалов. – нодальные редакторы материалов (blender shader editor, substance designer). создание сложных материалов без единой текстуры. – генерация программных текстур (шум перлина, процедурные узоры).		
	Практические занятия: - создание процедурного материала (ржавчина, камень, металл) в нодальном редакторе. - текстурирование своей модели с использованием pbr-подхода. - (опционально) знакомство с substance painter/designer.	*8*	
Раздел 4.	Скульптинг и органическое моделирование	*16*	
Тема 4.1. Скульптинг и органическое моделирование	Основное содержание	*4*	ОК 01 ОК 02
	Освоить и дать базовое понимание создания органических форм. Принципы скульптинга. разница между полигональным моделированием и воксельным/динамическим мешем.		

	Практические занятия: – работа в blender с режимом sculpting. – базовые кисти: draw, clay strips, smooth, inflate. – создание простого органического объекта (камень, фрукт, голова персонажа в стилизованном стиле). – ретопология высокополигональной скульптуры для получения чистой сетки, пригодной для анимации.	*12*	
Раздел 5.	Подготовка модели для использования в реальных проектах.	*16*	
Тема 5.1. Анимация и экспорт в движок	Основное содержание	*4*	ОК 02 ПК 3.3
	Основы скелетной анимации. - кости (кости), шарниры, инверсная кинематика (ik). - rigging: создание управляющего "софт-тела" для персонажа. - экспорт скелета и анимаций.		
	Практические занятия Создание простого рига для руки/ноги. Создание 1-2 простых анимаций (например, вращение колеса дрона, открывание двери).	*8*	
Тема 5.2. Финальный экспорт. Настройка экспорта	Основное содержание	*2*	ОК 02 ПК 1.2
	Теория - финальный экспорт. настройка экспорта fbx/gltf. оптимизация: lods, коллизии, объединение мешей		
	Практические занятия Выполнить финальный экспорт. настройка экспорта fbx/gltf. оптимизация: lods, коллизии, объединение мешей	*2*	
Раздел 6	Моделирование финального проекта	*8*	
	Содержание		ОК 02

Тема 6.1 Консолидация всех полученных знаний	Результат - консолидация всех полученных знаний. Проектная работа. Защита финального проекта. Критерии: качество модели, чистота топологии, корректность материалов, работоспособность в движке.		ПК 1.2
	Практические занятия: 1. Выбор темы: создать сложный хард-серфейс объект (робот, оружие, космический корабль) или стилизованный органический объект (персонаж). 2. Моделирование с правильной топологией. 3. uv-развертка и текстурирование (procedural или painted). 4. (опционально) простая анимация. 5. Экспорт в игровой движок (unity/unreal/three.js) и демонстрация работающей модели в сцене.	*8*	
	Практические занятия	*2*	
Промежуточная аттестация Защита финального проекта. **(Проектная работа)**		***12***	
ИТОГО		***112 ч.***	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.
оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.
- технические средства обучения:
- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Литература:

Корягин А.В., «Roblox: Играй, программируй и создавай свои миры» 2-е издание. – СПб: Питер, 2024 год.

Аббасов, И.Б Двухмерное и трехмерное моделирование в 3Ds Max: Учеб.пособие. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 176 с.: ил

Бернар, К. Графика на PYTHON. «Создание 2D- и 3D-изображений для научной графики и презентаций.», ISBN/ISSN 978-5-937-00286-0 – 2024, 378 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/тема**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01	ТЕМА 3.1 ТЕМА 3.2 ТЕМА 4.1	тестирование
ОК 02	ТЕМА 1.1 ТЕМА 1.2 ТЕМА 2.1 ТЕМА 2.2 ТЕМА 3.1 ТЕМА 3.2 ТЕМА 4.1 ТЕМА 5.1 ТЕМА 5.2 ТЕМА 6.1	
ОК 01	ТЕМА 1.2 ТЕМА 3.1 ТЕМА 2.2 ТЕМА 3.4	выполнение практических заданий
ОК 02	ТЕМА 1.1 ТЕМА 1.2 ТЕМА 2.1 ТЕМА 2.2 ТЕМА 3.1 ТЕМА 3.2 ТЕМА 4.1 ТЕМА 5.1 ТЕМА 5.2 ТЕМА 6.1	
ОК 02, *ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.3*	ПРИКЛАДНЫЕ МОДУЛИ 2-6	проектная работа
ОК 01, ОК 02, *ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 3.3*	ВСЕ МОДУЛИ	выполнение заданий дифференцированного зачета

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
26 августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ОП.16 РОБОТЕХНИЧЕСКИЕ МОБИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 16. Роботехнические мобильные средства» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК математических и общих естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 26. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ О.Н. Федорова

Разработчики: Е.В. Кудрявцева преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 16. Робототехнические мобильные средства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП. 16. Робототехнические мобильные средства» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принцип работы типовых электронных устройств;
- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем; - правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- элементную базу радиоэлектроники;
- возможности управляющих вычислительных комплексов на базе микроэлектронно-вычислительных машин для управления технологическим оборудованием;
- средства разработки и отладки микропроцессорных систем для управления технологическим оборудованием;

уметь:

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- производить контроль различных параметров;
- читать инструктивную документацию; - читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- выполнять нормы и правила безопасности;
- определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности;
- выявлять неисправности приборов;

иметь практический опыт:

- ориентироваться в современной элементной базе электронной техники;
- применять типовые программные продукты, ориентированные на решение научных, проектных и технологических задач электроники.

	Планируемые результаты освоения дисциплины	
Код ПК, ОК	**Общие**	**Дисциплинарные**
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; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебноисследовательской 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	- владеть основными навыками конструирования и программирования роботов на основе конструктора LEGO WeDo; - знать основные элементы конструктора, технических особенностей различных моделей и механизмов; - конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции; - создавать модели роботов при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу; - разрабатывать, программировать и собирать роботов различной степени сложности для решения поставленных задач; - решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.); - отлаживать созданных роботов самостоятельно и/или с помощью преподавателя

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 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	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «робот», «робототехника», «алгоритм»; - использовать основные термины робототехники и возможность их использования при проектировании и конструировании робототехнических систем; - владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - использовать ресурсы сети Интернет для самообразования в области технического творчества;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать ь и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебноисследовательской, 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	- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с группой в ходе выполнения совместных конструкций; - уметь коллективно вырабатывать идеи, упорство при реализации некоторых из них;

	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;	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.		– уметь применять основные алгоритмические конструкции для управления техническими устройствами; – составлять алгоритмы и программы по управлению роботом; – конструировать и программировать модели-роботов Лего WeDo 2.0.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**162**
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	160
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

1.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП. 16. Робототехнические мобильные средства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1.	**Сущность робототехники**	**10**	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1
Тема 1.1 Сущность понятия робототехника	**Содержание учебного материала**	4	
	Понятия робот, робототехника. Цель создания роботов, предмет робототехники.		
	История развития робототехники в мире и в России. Направления робототехники.		
	Робототехника и еѐ законы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Классификация роботов	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Классификация роботов: манипуляционные и мобильные: по способу перемещения – колесные, шагающие, гусеничные, ползающие, плавающие, летающие; по типу управления – биотехнические, автоматические, интерактивные. Современные роботы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2.	**Создание моделей-роботов**		ОК 1 ОК 2
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**		

Оборудование для изучения робототехники	Образовательные конструкторы: Lego WeDo, LegoMindstorms NXT, Lego Mindstorms EV3, Tetrix, Matrix, Fischertechnic, Arduino, Roborobo, Bioloid, ТРИК, Engino	22	ОК 4 ПК. 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Правила ТБ в кабинете робототехники при работе с конструктором	Правила техники безопасности при работе с конструктором Lego. Введение в образовательную программу и организация занятий. Правила поведения и ТБ в кабинете робототехники и при работе с конструкторами. **В том числе практических занятий и лабораторных работ**	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1
Тема 2.3. Знакомство с деталями и механизмами конструктора	Состав комплекта Lego WeDo и Lego WeDo 2.0. Знакомство с конструктивными элементами и основными передачами: зубчатое колесо, коронное зубчатое колесо, шкив, кулачок, рычаг, пластина и др. Устройство управления роботом. Сервомотор. Датчики. Назначение датчиков. Датчик касания. Датчик расстояния. Датчик освещенности /цвета. **В том числе практических занятий и лабораторных работ**	22	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1
Тема 2.4. Конструирование механизмов	Основы конструирования машин и механизмов. Механические передачи. Виды механических передач: зубчатая, цепная, ременная. Передаточное отношение. Устройства на основе механических передач: автоматический шлагбаум, поворотная платформа, раздвижные автоматические двери. Двухступенчатый редуктор (мультипликатор). Механизмы преобразующие вращательное в поступательное движение. Колесные системы передвижения роботов. Шагающие системы передвижения роботов. Манипуляционные системы. Системы манипуляции и системы передвижения. Роботы с захватными устройствами. Виды захватных устройств. Системы передвижения роботов. Колесные, гусеничные, шагающие, гибридные роботы. Двухмоторные роботы. Робот пятиминутка. Механические передачи (зубчатая, червячная, ременная), их назначение и применение в конструкциях роботов. **В том числе практических занятий и лабораторных работ**	26	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1
Тема 2.5. Программное обеспечение робототехнических конструкторов	Символы. Терминология: алгоритм, команда, операторы, программа, программирование, язык программирования. Среда программирования LegoWeDo 2.0. Подключение Смартхаба. Виды программируемых блоков (разделение программных блоков по цветовой палитре): -Блоки управления мотором и индикатором смартхаба– зеленая палитра.	26	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1

	-Блоки работы с экраном, звуками и математикой – красная палитра. -Блоки управления программой (запуск, ожидание, цикл) – желтая палитра. -Блоки работы с датчиками – оранжевая палитра. -Блоки расширения – синяя палитра. Установка программного обеспечения знакомство, подключение Смартхаба и программирование. **В том числе практических занятий и лабораторных работ**		
Тема 2.6. Программирование в Lego wedo 2.0 Алгоритм линейный и с ветвлением	Понятие алгоритм, способы записи алгоритмов: словесно-формульный, графический, операторный. Правила построения алгоритмов на языке блок-схем. Типы алгоритмов: линейный алгоритм, разветвляющийся алгоритм (с условием), циклический алгоритм. Составление линейных алгоритмов. Составление алгоритмов с ветвлением. Практикум по программированию. **В том числе практических занятий и лабораторных работ**	28	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1
Тема 2.7. Создание моделей-роботов	Проектирование моделей-роботов Лего WeDo 2.0. Проекты «Первые шаги»: «Улитка», «Вентилятор», «Спутник», «Робот-шпион», «Майло», Проектирование моделей-роботов Лего WeDo 2.0. Проекты с пошаговыми инструкциями: «Тяга», «Сортировка отходов», «Спасательный десант», «Защита от наводнения», «Растения и опылители», «Метаморфоз лягушки», «Прочность конструкции», «Скорость». «Захват», «Вертолет», «Джойстик», «Подъем», «Луноход», «Робот-тягач», «Гоночный автомобиль», «Грузовик для переработки отходов», «Катушка», «Протез руки», «Рулевой механизм», «Трал», «Головастик» и др.Проектирование моделей-роботов Лего WeDo 2.0. Проекты с открытыми решениями: «Исследование космоса», «Экстремальная среда обитания», «Язык животных», «Хищник и жертва», «Предупреждение об Опасности», «Очистка океана», «Мост для животных», «Перемещение предметов». Конструирование и программирование собственных (авторских) моделей из раздела «Проекты с открытыми решениями» **В том числе практических занятий и лабораторных работ**	28	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ПК. 1.1
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**168**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 16. Робототехнические мобильные средства»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем:
Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 8.1, ViewSonic VA2349S – 12 шт., ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска.
13 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР

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

Основные источники:

1. Титенок А. В. Основы робототехники. Изд-во: Инфра-Инженерия. - 2022. - 236 с.
2. Основы промышленной робототехники : учеб. пособие для СПО / А. Г. Кравцов, К. В. Марусич. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 95 с.
3. Основы мехатроники и робототехники : учебно-методическое пособие / составители Д. Н. Безумнов, В. М. Петухов. — Москва : МТУСИ, 2024. — 36 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. LEGO® Education WeDo 2.0. Комплект учебных проектов. Режим доступа: [https://education.lego.com/v3/assets/blt293eea581807678a/blteb267366ce34fc6b/5f880486f4f4cf0fa39d304d/teacherguide-ru-ru-v1.pdf 18.04.2023].

2. Официальный сайт Lego Mindstorms [http://mindstorms.lego.com/ 18.05.2023]. NXT. Режим доступа:

3. Робототехника. Инженерно-технические кадры инновационной России. Режим доступа: [http://robosport.ru/ 18.05.2023].

4. Сайт центра информационных технологий и учебного оборудования (ЦИТУО). Режим доступа: [learning.9151394.ru/course/view.php?id=280 18.05.2023]. 5. ИНТУИТ национальный открытый. Режим доступа: [https://www.intuit.ru 11.05.2023]

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 16. Робототехнические мобильные средства»

Результаты обучения	Раздел / Тема	Формы и методы оценки
ОК 01 ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7	Выполнение лабораторных работ
ОК 04	Тема 2.7	Выполнение лабораторных работ
ПК 1.1	Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7	Выполнение лабораторных работ

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ. 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК специальности 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Протокол № 1 от 27. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ М.В. Скорикова

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ***Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем*** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация
	программист;
Всего часов:	**766**
на освоение МДК	604
на практики	
учебную	72
производственную	90
Самостоятельная работа	0

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 1.1, ПК 1.2	*Раздел 1. Разработка программных модулей*	264	264	156	X			X
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	*Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей*	74	74	32	X			X
ПК 1.2, ПК 1.6	*Раздел 3. Разработка мобильных приложений*	152	152	90	X			X
ПК 1.2, ПК 1.3	*Раздел 4. Системное программирование*	114	114	60;	X			X
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01-ОК.11	*Учебная практика*	72				72		-
ПК1.2 – ПК 1.6	*Производственная практика (по профилю специальности), часов*	90					90	-
	Всего:	766	766	500	X	72	90	X

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
Раздел 1. Разработка программных модулей		**264**
МДК. 01.01.01 Разработка программных модулей		**264**
Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО	***Содержание***	**2**
	1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	
Тема 1.1.2 Структурное программирование	***Содержание***	**36** 12
	1. Технология структурного программирования.	
	2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ	
	3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
	1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.	
	2. Оценка сложности алгоритмов поиска.	
	3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.	
	4. Оценка сложности эвристических алгоритмов.	
Тема 1.1.3Объектно-ориентированное программирование	***Содержание***	**42** 10
	1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.	
	2. Перегрузка методов.	
	3. Операции класса.	
	4. Иерархия классов.	
	5. Синтаксис интерфейсов.	
	6. Интерфейсы и наследование.	
	7. Структуры.	
	8. Делегаты.	
	9. Регулярные выражения	
	10. Коллекции. Параметризованные классы.	
	11. Указатели	

	12. Операции со списками	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32
	1. Работа с классами.	
	2. Перегрузка методов.	
	3. Определение операций в классе.	
	4. Создание наследованных классов	
	5. Работа с объектами через интерфейсы.	
	6. Использование стандартных интерфейсов.	
	7. Работа с типом данных структура.	
	8. Коллекции. Параметризованные классы.	
	9. Использование регулярных выражений	
	10. Операции со списками.	
Тема 1.1.4Паттерны проектирования	***Содержание***	**30**
	1. Назначение и виды паттернов.	10
	2. Основные шаблоны.	
	3. Порождающие шаблоны.	
	4. Структурные шаблоны.	
	5. Поведенческие шаблоны.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Использование основных шаблонов.	
	2. Использование порождающих шаблонов.	
	3. Использование структурных шаблонов.	
	4. Использование поведенческих шаблонов.	
Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование	***Содержание***	**30**
	1. Событийно-управляемое программирование	10
	2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	
	3. Введение в графику	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов	
	2. Разработка приложения с несколькими формами.	
	3. Разработка приложения с не визуальными компонентами.	
	4. Разработка игрового приложения.	
	5. Разработка приложения с анимацией.	
	Содержание	**28**

Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	1. Методы оптимизации программного кода.	8
	2. Цели и методы рефакторинга.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Оптимизация и рефакторинг кода.	
Тема 1.1.7Разработка пользовательского интерфейса.	***Содержание***	**32**
	1. Правила разработки интерфейсов пользователя.	12
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Разработка интерфейса пользователя.	
Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	***Содержание***	**32**
	1. Работа с базами данных	12
	2. Доступ к данным	
	3. Создание таблицы, работа с записями.	
	4. Способы создания команд	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Создание приложения с БД	
	2. Создание запросов к БД	
	3. Создание хранимых процедур	
Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей		**74**
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей		**74**
Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	***Содержание***	**32**
	1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.	16
	2. Виды ошибок. Методы отладки.	
	3. Методы тестирования.	
	4. Классификация тестирования по уровням.	
	5. Тестирование производительности	
	6. Регрессионное тестирование.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	1. Тестирование «белым ящиком»	
	2. Тестирование «черным ящиком»	
	3. Модульное тестирование	
	4. Интеграционное тестирование	
Тема 1.2.2Документирование	**Содержание**	**32**
	1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.	16
	2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.	

	3. Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	
Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений		**152**
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений		**152**
Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	**Содержание**	**60**
	1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика	15
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения	
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)	
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	45
	1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений	
	2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины	
Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	**Содержание**	**60**
	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений	15
	2. Структура типичного мобильного приложения	
	3. Элементы управления и контейнеры	
	4. Работа со списками	
	5. Способы хранения данных	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	45
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств»	
	2. Настройка режима терминала»	
	3. Создание нового проекта»	
	4. Изучение и комментирование кода»	
	5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»	
	6. Обработка событий: подсказки»	
	7. Обработка событий: цветовая индикация»	
	8. Подготовка стандартных модулей»	
	9. Обработка событий: переключение между экранами»	
	10. Передача данных между модулями»	
	11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения»	
Раздел модуля 4. Системное программирование		**114**
МДК.01.04 Системное программирование		**114**

Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	**Содержание**	**114**
	1. Подсистемы управления ресурсами.	30
	2. Управление процессами.	
	3. Управление потоками.	
	4. Параллельная обработка потоков.	
	5. Создание процессов и потоков.	
	6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений.	
	7. Анонимные и именованные каналы.	
	8. Сетевое программирование сокетов.	
	9. Динамически подключаемые библиотеки DLL	
	10. Сервисы.	
	11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.	
	12. Работа с буфером экрана.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	60
	1. Использование потоков.	
	2. Обмен данными.	
	3. Сетевое программирование сокетов.	
	4. Работы с буфером экрана.	
Курсовой проект (работа) (*если предусмотрено)*		***30***
Учебная практика		**72**
Производственная практика		**90**
Всего		**766**

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем:

Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. 13 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР

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. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2020. – 336 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебники по программированию http://programm.ws/index.php

3.2.3. Дополнительные источники

Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Анализ и проектирование программных решений		
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «**отлично**» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «**хорошо**» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «**удовлетворительно**» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 2. Технологии тестирования программных модулей		

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Оценка «**отлично**» - выполнена отладка модуля с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «**хорошо**» - выполнена отладка модуля сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	Оценка «**отлично**» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Оценка «**хорошо**» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Оценка «**отлично**» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка «**хорошо**» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода;	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.

	выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка «**удовлетворительно**» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 3. Технологии разработки мобильных приложений		
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оценка «**отлично**» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка «**хорошо**» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации Защита отчетов по практическим и

	одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями. Оценка «**удовлетворительно**» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.	лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 4. Системное программирование		
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Оценка «**отлично**» - выполнена отладка модуля с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «**хорошо**» - выполнена отладка модуля, сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

общечеловеческих ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ПМ. 02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММЫХ МОДУЛЕЙ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ. 02. Осуществление интеграции программных модулей» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК специальности 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Протокол № 1 от 27. 08. 2025 г.

Председатель ПЦК _____ М.В. Скорикова

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Осуществление интеграции программных модулей* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	**Наименование общих компетенций**
Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация программист
Всего часов:	**552**
на освоение МДК	372
на практики	
учебную	72
производственную	108
Самостоятельная работа	-

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

.2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

Коды профессиональных общих компетенций	*Наименования разделов профессионального модуля*	*Суммарный объем нагрузки, час.*	*Объем профессионального модуля, час.*					*Самостоятельная работа*
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	*Лабораторных и практических занятий*	*Курсовых работ (проектов)*	*Учебная*	*Производственная*	
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	*Раздел 1. Разработка программного обеспечения*	*180*	*180*	*84*				*Х*
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	*Раздел 2.Средства разработки программного обеспечения*	*108*	*108*	*54*				*Х*
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	*Раздел 3. Моделирование в программных системах*	*84*	*84*					*Х*
ПК 2.1- ПК 2.5	*Учебная практика*	*72*				*72*		
ПК 2.1- ПК 2.5	*Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)*	*108 ;*					*108*	
	Всего:	*552*	*372*	*138*		*72;*	*108;*	*Х*

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	*Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)*	*Объем в часах*
1	*2*	
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		**180**
МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения		**180**
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	**Содержание**	**50** 24
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.	
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.	
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.	
	5. Стандарты кодирования.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26
	1. Практическое занятие «Анализ предметной области»	
	2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»	
	3. Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства»	
	4. Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий»	
Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	**Содержание**	**66** 34
	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	
	1. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32
	1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»	
	2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»	
	3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»	
	4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов»	
	5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных»	

Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств	**Содержание**	**68** 34
	1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	
	2. Тестовое покрытие.	
	3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.	
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34
	1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»	
	2. Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов»	
	3. Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов»	
	4. Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик»	
	5. Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»	
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения		**108**
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения		**108**
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.	**Содержание**	**44** 22
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	
	4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	
	5. Организация работы команды в системе контроля версий.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22
	1. Лабораторная работа «Разработка структуры проекта»	
	2. Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»	
	3. Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»	
	4. Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»	
	5. Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»	
	6. Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта»	
	7. Лабораторная работа «Организация обработки исключений»	
Тема 2.2.2 Инструментарий	**Содержание**	**64** 32
	1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	

тестирования и анализа качества программных средств	2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	
	3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработке.	
	4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	
	5. Выявление ошибок системных компонентов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	32
	1. Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте»	
	2. Лабораторная работа «Отладка проекта»	
	3. Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта»	
	4. Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»	
	5. Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»	
	6. Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования»	
	7. Лабораторная работа «Тестирование интеграции»	
	8. Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования»	
Раздел 3. Моделирование в программных системах		**84**
МДК.2.3 Математическое моделирование		**84**
Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	**Содержание**	**42** 42
	1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения	
	2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.	
	3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.	
	4. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	
	5. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.	
	6. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	
	7. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.	
	8. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	
	9. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.	
	10. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	
	Содержание	**42** 42
	1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	

Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	
	3. Схема гибели и размножения.	
	4. Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач	
	5. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза	
	6. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	
	7. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.	
	8. Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	
	9. Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.	
	10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.	
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		Не предусмотрен
Учебная практика по модулю		**72**
Производственная практика		**108**
Всего		**552**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем:
Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 10, ЖКмонитор 65’’Hi, маркерная доска. 13 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР.

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. 1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд.Academia. Среднее профессиональное образование. 2019 г. 208 стр.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1 Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.-400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	**Оценка «отлично»** - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «**хорошо**»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «**удовлетворительно**»- определен размер тестового покрытия,	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения		
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

	дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.	
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	Оценка «**отлично**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «**хорошо**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий. Оценка «**удовлетворительно**» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах		
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Оценка «**отлично**» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «**хорошо**»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «**удовлетворительно**»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет	Оценка «**отлично**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода

соответствия стандартам кодирования.	имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**хорошо**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «**удовлетворительно**» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при	

ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____27_____мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики: УП.01.01.01 РАЗРАБОТКА ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3. УСЛОВИЯ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1.1. Место практики в структуре ООП

Учебная практика является составной частью ОПОП, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа учебной практики направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности. Учебная практика проводится концентрированно и является одним из завершающих этапов освоения вида профессиональной деятельности: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.2.3. Требования к результатам освоения практики:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.3. Организация практики

Учебная практика проводится на базе образовательной организации в учебных классах, оснащенных персональными компьютерами с установленным лицензионным программным обеспечением.

Для проведения учебной практики в организации разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики по специальности;
- задание на практику.

Обучающиеся при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие в техникуме правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании учебной практики обучающийся сдаёт отчет выполненный в соответствии с тематическим планом практики, дневник и аттестационный лист.

1.4. Контроль работы обучающихся и отчётность

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Обучающиеся, не выполнившие план учебной практики, не допускаются к квалификационному экзамену.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики: всего 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	УП.01.01.01 Разработка прикладного программного продукта	2	72	согласно графику учебного процесса
Всего:		2	72	

2.2. Содержание учебной практики по профессиональному модулю

Код профессио-нального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ	Кол-во часов на каждый вид работы
ПМ.01	Иметь практический опыт в: - разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - разработке мобильных приложений; уметь: - осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - оформлять документацию на программные средства; знать:	1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	1. Разработка программных модулей	15
			2. Поддержка и тестирование программных модулей	15
			3. Разработка мобильных приложений	15
			4. Системное программирование	15

	- основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.		5. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	12
			Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем:

Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. 13 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР

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. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2020. – 336 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебники по программированию http://programm.ws/index.php

3.2.3. Дополнительные источники

Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля, оценки результатов обучения**
Приобретённый практический опыт в: - разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - разработке мобильных приложений. Освоенные умения:	Формы контроля обучения: Текущий контроль в форме: - проверки правильности и полноты выполнения практических заданий на учебную практику; - защита отчета по учебной практике по ПМ.01. Формы оценки: Выставление отметки за выполнение каждого раздела задания на учебную практику, на основе которых выставляется общая (итоговая) оценка.

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; - оформлять документацию на программные средства. Усвоенные знания: - основные этапы разработки программного обеспечения; - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; - способы оптимизации и приемы рефакторинга; - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.	Методы контроля - устный опрос по ходу проверки результатов выполнения заданий; - практическая проверка – проверка руководителем практики правильности применения приемов работы, в процессе которых приобретается практический опыт и нарабатываются умения, контроль выполнения требований к конкретному виду работы, соблюдения правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»



Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
21 мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ПМ. 04. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ. 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 4	***Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем***
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	**В** настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация Программист
Всего часов:	**306**
на освоение МДК	144
на практики	
учебную	72
производственную	90
Самостоятельная работа	

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 4.1, ПК 4.3	Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем	88	88	44				
ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4	Раздел 2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	74	74	44				
	Учебная практика.	72				72		
ПК 4.1 – 4.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	90					90	
	Всего:	306	162	88	X	72	90	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	***Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)***	***Объем в часах***
		Программист
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		**88**
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем		**88**
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	***Содержание***	**30**
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	10
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания	
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	
	5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации	
	8. Эксплуатационная документация	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»	
	2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»	
	3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»	
	Содержание	**58**
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	6

Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	
	4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	
	5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	
	6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	
	7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.	
	8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	
	9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	
	10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	
	11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	
	12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	
	13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	
	14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	
	15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	
	16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	
	17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	52
	1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».	
	2. В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	

	3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»	
	4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»	
	5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»	
	6. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»	
	7. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	
	8. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»	
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		**74**
МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		**74**
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	***Содержание***	**30**
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения	16
	2. Объекты уязвимости	
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	
	4. Методы предотвращения угроз надежности	
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	
	6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления	
	7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах	
	8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	
	9. Целесообразность разработки модулей адаптации	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
	1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов»	
	2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».	
	3. Лабораторная работа «Анализ рисков»	
	4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»	
	Содержание	

Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения	**44** 14
	2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ	
	3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка	
	4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи	
	5. Тестирование защиты программного обеспечения	
	6. Средства и протоколы шифрования сообщений	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30
	1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»	
	2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»	
	3. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»	
	4. Лабораторная работа «Настройка браузера»	
	5. Лабораторная работа «Работа с реестром»	
	6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»	
Курсовой проект (работа) (*если предусмотрено)*		
Учебная практика по модулю		**72**
Производственная практика		**90**
Всего		**306**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21'', i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows 10. Сканер А4, ЖК-монитор 65''Hi, маркерная доска.

12 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР

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. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2019 г. 336 стр.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения. Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения. Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время

		учебной/ производственной
Раздел 2. <u>Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</u>		
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инсталляции и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.

	программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики: УП.04.01.01 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

7. УСЛОВИЯ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

2.1. Место практики в структуре ООП

Учебная практика является составной частью ОПОП, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа учебной практики направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности. Учебная практика проводится концентрированно и является одним из завершающих этапов освоения вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 4	***Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем***
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.4.3. Требования к результатам освоения практики:

Иметь практический опыт	**В** настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.5. Организация практики

Учебная практика проводится на базе образовательной организации в учебных классах, оснащенных персональными компьютерами с установленным лицензионным программным обеспечением.

Для проведения учебной практики в организации разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики по специальности;
- задание на практику.

Обучающиеся при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие в техникуме правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании учебной практики обучающийся сдаёт отчет выполненный в соответствии с тематическим планом практики, дневник и аттестационный лист.

1.6. Контроль работы обучающихся и отчётность

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Обучающиеся, не выполнившие план учебной практики, не допускаются к квалификационному экзамену.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики: всего 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	УП.04.01.01 Разработка методики тестирования программного обеспечения компьютерных систем	2	72	согласно графику учебного процесса
Всего:		2	72	

2.2. Содержание учебной практики по профессиональному модулю

Код профессио-нального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ	Кол-во часов на каждый вид работы
ПМ.04	Иметь практический опыт в: В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы уметь: • инсталлировать профессионально-ориентированное программное обеспечение; • устанавливать внешние периферийные устройства; • подготавливать план проведения мероприятий по обеспечению качества функционирования компьютерных систем. знать: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах	1. Участие в процессе настройки, эксплуатации и обслуживания программного обеспечения. - Разработка и публикация программного обеспечения. - Поддержание жизнеспособности программного обеспечения.	1. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения	12
			2. Продвижение и сопровождение информационных систем	12
			3. Проверка аппаратной части парка компьютеров	12
		2. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Установка профессионально-ориентированного программного обеспечения на компьютеры.	12
			Установка внешних периферийных устройств	12

			Подготовка плана проведения мероприятий по обеспечению качества функционирования компьютерных систем	12
			Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21’’, i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows 10. Сканер А4, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска.

12 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР

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. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2019 г. 336 стр.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля, оценки результатов обучения**
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Наблюдение за процессом выполнения учебно-производственных работ: -Определение количества тестов; -Оценка в ходе защиты учебно-производственных работ.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Наблюдение за процессом выполнения учебно-производственных работ: - Тестирование методом «Белого ящика»;

	Оценка в ходе защиты учебно-производственных работ.
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Наблюдение за процессом выполнения учебно-производственных работ: - Выполнение ручной отладки; -Оценка в ходе защиты учебно-производственных работ.
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Наблюдение за процессом выполнения учебно-производственных работ: - выполнение тестирования программы; Оценка в ходе защиты учебно-производственных работ.

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____августа 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: ПМ. 11. РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ. 11. Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547;

Рассмотрено ПЦК специальности 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Протокол № 1 от 27. 08. 2025 г

Председатель ПЦК _____ М.В. Скорикова

Разработчики: В.Б. Смирнов преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____ _____М.А.Варзанова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 11	***Разработка, администрирование и защита баз данных***
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация программист
Всего часов:	**342**
на освоение МДК	162
на практики	
учебную	72
производственную	108
Самостоятельная работа	-

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 11.1-11.6 *ОК 1-11*	*Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных* *Учебная практика (по профилю специальности), часов*	162	162	60	30	72		***X***
ПК 11.1-11.6 *ОК 1-11*	*Производственная практика (по профилю специальности), часов*	108					108 квалификация программист;	
	Всего:	342	162	60	30	72	108	***X***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала,** ***лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)***	**Объем в часах**
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных		**162**
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	***Содержание***	**40**
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	**20**
	2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	
	3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	
	4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	
	5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	
	6. Методы организации целостности данных.	
	7. Модели и структуры информационных систем.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20
	1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»	
	2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»	
	3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»	
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.	***Содержание***	**50**
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	27
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	
	3. Введение в SQL и его инструментарий.	
	4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.	
	5.Установка и настройка SQL-сервера.	
	6.Импорт и экспортданных	
	7. Автоматизация управления SQL	
	8. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.	
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных	
	10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	23

	1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки»	
	2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»	
	3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера»	
	4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»	
	5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»	
	6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»	
	7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера»	
Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	***Содержание***	**42**
	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	20
	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	
	3. Модели восстановления SQL-сервера.	
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	
	6. Настройка безопасности агента SQL	
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS	
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS	
	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS	
	11. Внедрение групповых политик	
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	
	14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22
	1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования»	
	2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»	
	3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»	
	4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»	
	5. Лабораторная работа «Установка приоритетов»	
	6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена»	

	7.	Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»	
Курсовой проект (работа)			**30**
Учебная практика по модулю			**72**
Производственная практика			**108**
Всего			**342**

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программирования и баз данных:

Компьютер Lenovo thinkpadt470s Core i5-4440 CPU 3,10 GHz, – 18 шт., Компьютер Intel Celeron CPU E3200 2,40 GHz, операционная система Windows 10, ЖК-монитор 65’’Hi, маркерная доска. 13 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2021, Microsoft Visio 2021, операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПРVisio 2013

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. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2019.-488 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных[Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookin.

Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «**отлично**» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «**хорошо**» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «**удовлетворительно**» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Оценка «**отлично**» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована. Оценка «**хорошо**» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы. Оценка «**удовлетворительно**» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Оценка «**отлично**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД.

	Оценка «**хорошо**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Оценка «**отлично**» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием. Оценка «**хорошо**» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием. Оценка «**удовлетворительно**» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.5. Администрировать базы данных	Оценка «**отлично**» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей. Оценка «**хорошо**» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей Оценка «**удовлетворительно**» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием	Оценка «**отлично**» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД;	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному

технологии защиты информации.	выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. Оценка «**хорошо**» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату. Оценка «**удовлетворительно**» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.	копированию и восстановлению БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____07_____мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики: УП.11.01.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ УДАЛЕННЫХ БАЗ ДАННЫХ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

г.Рыбинск

2024 г.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1547.

Рассмотрено ПЦК

Протокол № _ от _____

Председатель ПЦК _____

Разработчики: М.В. Скорикова преподаватель специальных дисциплин ПО АНО «Инновационное образование»

Техническая экспертиза: методист _____М.В. Скорикова

СОДЕРЖАНИЕ

9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

11. УСЛОВИЯ ПРАКТИКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Разработка, администрирование и защита баз данных

3.1. Место практики в структуре ООП

Учебная практика является составной частью ОПОП, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа учебной практики направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности. Учебная практика проводится концентрированно и является одним из завершающих этапов освоения вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

3.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование 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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 11	***Разработка, администрирование и защита баз данных***
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

2.1.3. Требования к результатам освоения практики:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

2.2. Организация практики

Учебная практика проводится на базе образовательной организации в учебных классах, оснащенных персональными компьютерами с установленным лицензионным программным обеспечением.

Для проведения учебной практики в организации разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики по специальности;
- задание на практику.

Обучающиеся при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие в техникуме правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании учебной практики обучающийся сдаёт отчет выполненный в соответствии с тематическим планом практики, дневник и аттестационный лист.

2.3. Контроль работы обучающихся и отчётность

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят

промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Обучающиеся, не выполнившие план учебной практики, не допускаются к квалификационному экзамену.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики: всего 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики
ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных	УП.11.01.01 Разработка и эксплуатация удаленных баз данных	2	72	согласно графику учебного процесса
Всего:		2	72	

2.2. Содержание учебной практики по профессиональному модулю

Код профессио-нального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ	Кол-во часов на каждый вид работы
ПМ.11	Иметь практический опыт в: - работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; - работе с документами отраслевой направленности. уметь: - работать с современными casecредствами проектирования баз данных; - проектировать логическую и физическую схемы базы данных; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; - выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных. знать: - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - основные принципы структуризации и нормализации базы данных; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;	1. Разработка, администрирование и защита баз данных	1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	24
			2. Разработка и администрирование БД.	24
			3. Организация защиты данных в хранилищах	24

	- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; - структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; - методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; - основные методы и средства защиты данных в базах данных			
			Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория программирования и баз данных:

Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (Моноблок HP 3520, 21'', i5, 240/8GB), автоматизированное рабочее место преподавателя (СБ на базе CPU Intel LGA 775 P4-531 3000/800/1 mb/Box;), операционная система Windows XP. Сканер А4, мультимедиа тв 65''Hi, маркерная доска.

Сервер на базе материнской платы Supermicro X7DBP с двумя 4-хядерными процессорами Intel Xeon CPU E5335 тактовой частотой 2 ГГц, оперативной памятью объемом 10 Гб, набором из 4 жестких дисков, объединенных в RAID-массив емкостью 4 Тб с установленной серверной операционной системой Microsoft Windows Server 2012 R2 Server Standard 64-bit).

Программное обеспечение: AcdSee, Adobe Acrobat Reader, Adobe Flash Player, Ascon Компас v15, Borland Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2013, Microsoft Visio 2013, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA. Delphi 2009, DeviceLock, DirectX, DivX, Electronics Workbench IB Expert, MathCad, Microsoft Office 2013, Microsoft Visio 2013

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

2. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2019.-488 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных[Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookin.

Дополнительные источники *(при необходимости)*

2. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результаты практики (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля, оценки результатов обучения**

Приобретённый практический опыт: - Построение модели информационной системы и описание ее структуры; - Установка и настройка сетевого адаптера; - Настройка межсетевого взаимодействия и устранение ошибок в локальных сетях; - Разработка серверной части базы данных; - Разработка клиентской части базы данных; - Создание и внесение изменений в базу данных с контроллером целостности данных; - Распределение привилегий; - Управление привилегиями пользователей. Освоенные умения: - проектировать и создавать объекты баз данных; - выполнять запросы по обработке данных SQL; - осуществлять основные функции по администрированию баз данных; - разрабатывать политику безопасности SQL, сервера, базы данных и отдельных объектов. Усвоенные знания: – модели данных; – основные операции и ограничения; – технология установки и настройки сервера баз данных; – требования к безопасности.	Формы контроля обучения: Текущий контроль в форме: - проверки правильности и полноты выполнения практических заданий на учебную практику - защита отчета по учебной практике по ПМ.11. Формы оценки: Выставление отметки за выполнение каждого раздела задания на учебную практику, на основе которых выставляется общая (итоговая) оценка. Методы контроля - устный опрос по ходу проверки результатов выполнения заданий; - практическая проверка – проверка руководителем практики правильности применения приемов работы, в процессе которых приобретается практический опыт и нарабатываются умения, контроль выполнения требований к конкретному виду работы, соблюдения правил техники безопасности, степень самостоятельности при выполнении заданий.

Приложение 3

к ОПОП по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Профессиональная образовательная
Автономная некоммерческая организация
«ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Утверждаю
Директор ПО АНО
«Инновационное образование»
_____Ю.М. Валянов
_____мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

для специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовый уровень

2024 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 5
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся 5
1.2. Направления воспитания 6
1.3. Целевые ориентиры воспитания 7
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 12
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО 12
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 13
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 20
3.1. Кадровое обеспечение 20
3.2. Нормативно-методическое обеспечение 21
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 21
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 22
3.5. Анализ воспитательного процесса 22
Приложение 1. Примерный календарный план воспитательной работы 25
Приложение 2. Примерная рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование 27

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа воспитания для обучающихся ПО АНО «Инновационное образование», (далее — Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины; выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Программа служит основой для разработки рабочей программы воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания ПО АНО «Инновационное образование» является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием Педагогического совета, Совета обучающихся, Совета родителей; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является примерный календарный план воспитательной работы.

Структура Программы является инвариантной, т. е. при разработке рабочей программы она сохраняется в неизменном виде.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи

воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий функционирования конкретной образовательной организации с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

Содержание Программы является основой разработки рабочей программы вне зависимости от реализуемых в ней образовательных программ по профессиям/специальностям. Специфика воспитательной деятельности по конкретной профессии/специальности, определяемая ФГОС СПС), отражается в приложениях к рабочей программе и оформляется в соответствии с рекомендациями (Приложение 1). Количество приложений к рабочей программе определяется количеством реализуемых образовательных программ по профессиям/специальностям в конкретной образовательной организации.

Пояснительная записка не является частью Программы.

Курсивным шрифтом в тексте Программы выделены пояснения для разработчиков рабочей программы, в каждом подразделе представлены пустые поля для заполнения вариативным дополнительным содержанием.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ПО АНО «Инновационное образование» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Ц**ель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации 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.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и

взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «.. . 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».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее —- ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- 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 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (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 (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание

Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему

профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания формулируются разработчиками рабочей программы самостоятельно с учётом этнокультурных и региональных особенностей, состава и направленности реализуемых образовательных программ СПС), особенностей конкретной образовательной организации, условий образовательной Деятельности с учётом организационно-правовой формы, учредителя, режима работы. Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
Гражданское воспитание
Демонстрирующий понимание значимости выбранной профессии для развития страны в целом и своего региона, проявляющий уважение к своей профессии и профессиональному сообществу

Знающий и соблюдающий нормы профессиональной этики работника, поддерживающий благоприятный образ профессии в обществе. Разделяющий традиционные российские ценности, проявляющий гражданско патриотическую позицию, готовый к защите Родины. Знающий государственные устои и символику России, города, района и муниципальных образований. Проявляющий нетерпимость к коррупционному поведению, умеющий принимать решения и нести за них ответственность. Мотивированный к активному участию в общественной жизни страны, региона, города, района, образовательной организации
Патриотическое воспитание
Обладающий знаниями русского языка Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России Активно участвующий в акциях, мероприятиях по военно-патриотическому воспитанию, организованных образовательной организацией и другими общественными организациями
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий активность участвуя в социальных и благотворительных акциях Занимающий активную жизненную позицию участвуя в социальных проектах, художественной самодеятельности, конференциях и т.д. Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Соблюдающий здоровый образ жизни и требования охраны труда Соблюдающий деловой этикет, культуру и психологию общения
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Формирование у студентов культуры здоровья на основе воспитания психологически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.
Профессионально-трудовое воспитание
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в

условиях риска и неопределенности сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
Экологическое воспитание
Участвующий в реализации экологических мероприятий и акций, в экологических субботниках на территории образовательной организации, на прилегающей к организации территории, а так же в общественных местах Демонстрирует экологическую культуру и поведение, как в образовательной организации, так и в общественных местах и дома. Проявляет интерес к экологической обстановке в городе, в Архангельской области и вносит свой вклад в ее улучшение.
Ценности научного познания
Ориентированный на ценности непрерывного образования, в том числе на самообразование Демонстрирующий мотивацию участия в проектах различного уровня (федеральных, региональных, районных)

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Миссия образовательной организации «Программируй будущее сам!»

Мы создаем условия для интеграции и реализации знаний и способностей, для достижения цели, для самореализации в профессиональной деятельности и личной жизни.

Обучение в ПО АНО «Инновационное образование» обеспечивает трансляцию новых образовательных технологий подготовки кадров, развитие индустриального партнерства, участие в международных, федеральных, региональных и муниципальных проектах.

Наши принципы - открытость и доступность.

Наши правила - ответственность и исполнительность.

Наши ценности – инновационность и практико-ориентированность – станут Вашим гарантией успешного профессионального будущего!

Предметом деятельности образовательной организации является выполнение работ, оказание услуг в сфере образования в области информационных технологий и программирования.

Цель: совершенствование подготовки специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Основные задачи:

1) физическом удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, и нравственном профессионального образования;

2) удовлетворение развитии потребностей посредством общества получения и среднего государства квалифицированных специалистах среднего профессионального образования;

3) в сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей общества;

4) создание условий для освоения обучающимися (выпускниками) содержания профессиональных образовательных программ по избранным профессиям и специальностям;

5) создание условий для осознанного жизненного и профессионального самоопределения обучающихся (выпускников);

6) использование творческого потенциала педагогических работников и студентов для развития образования Ярославской области;

7) приведение содержания и структуры образования в соответствии с потребностями рынка труда;

8) построение учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения на основе применения современных технологий, тесного сотрудничества науки и практики;

9) создание среды социально-психологической и физической комфортности;

10) совершенствование материально-технической базы учреждения;

11) развитие государственно-частного и образовательного партнёрства.

Важнейшие целевые индикаторы и показатели Программы:

- уровень соответствия образования современным стандартам;
- доля преподавателей, прошедших стажировку на предприятиях работодателей;

- доля выпускников очной формы обучения по основным профессиональным образовательным программам, трудоустроившихся не позднее завершения первого года после выпуска.

Образовательный профессионального процесс образования основывается и на внедрения концепции непрерывного новых педагогических и информационных технологий, дающих возможность сформировать модель специалиста, соответствующую требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов и регионального рынка труда. В образовательной организации формируется коллектив единомышленников, который с оптимизмом смотрит в будущее и верит в силу, знаний и перспективу профессионального образования.

Совершенствуя свое профессиональное мастерство, коллектив преподавателей и сотрудников серьезное внимание уделяет методической работе, к процессу обучения и воспитания подходит творчески.

В 2024 году образовательная организация реализует 1 образовательную программу подготовки специалистов среднего звена.

Реализация рабочей программы воспитания также осуществляется при изучении учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов, при освоении профессиональных модулей. В зависимости от изучаемой дисциплины, предмета или курса отдается предпочтение одному или нескольким направлениям воспитательной работы. ПО АНО «Инновационное образование» проводит активную деятельность по развитию и социального партнерства с предприятиями и организациями Ярославской области. Основные цели взаимодействия ПО АНО «Инновационное образование» и работодателей:

- получение гражданами образования, отвечающего потребностям личности в профессиональном росте и самоопределении, общества в эффективной профессиональной деятельности граждан и экономики Ярославской области в стабильном развитии;

- подготовка квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к современному уровню квалификации, передовыми технологиями и прогнозами развития отраслей экономики Ярославской области;

- трудовое воспитание обучающихся, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей общества;

- повышение конкурентоспособности выпускников образовательной организации на рынке.

Основные направления социального партнерства ПО АНО «Инновационное образование»:

- определение процедуры оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, формы отчетности и оценочный материал прохождения практики;

- разработка и корректировка учебных планов, рабочих программ практик, вариативность образовательных программ; организация - участие в разработке образовательных программ в соответствии ФГОС СПО;

- планирование и реализации практик;

- стажировок педагогических работников на предприятиях.

Основными партнерами образовательной организации являются предприятия г. Рыбинска и Ярославской области, работающих в ИТ сфере.

В 2024 году заключены Договоры о сотрудничестве и Договоры практической подготовке.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация предусматривает:

- воспитательного потенциала образовательной деятельности использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.).

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией

- установление доверительных отношений между преподавателем и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимся требований и просьб преподавателя, привлечению их внимания к обсуждаемой на дисциплине информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение обучающегося соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения с преподавателями/мастерами и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- применение на уроке интерактивных форм работы обучающегося: (интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающегося; дидактической игры, где полученные на уроке знания обыгрываются в ситуационных задачах; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися, развивающих критическое мышление);

- создание условий взаимодействия мотивированных и эрудированных обучающихся с неуспевающими, с обучающимися с особыми образовательными потребностями, дающего социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и

укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

— сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;

— организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

— работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

— планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

- инициирование и поддержка классными руководителями участия обучающихся в общих мероприятиях образовательной организации, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении;

- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;

- индивидуальная работа с обучающимися группы по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои профессиональные, академические, творческие, спортивные, личностные достижения;

- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;

- создание и организация работы родительского комитета, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения, привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в образовательной организации.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

- формирование открытого и эффективного сообщества вокруг образовательной организации, способного на комплексную поддержку ее деятельности, в котором выстроены доверительные и партнерские отношения;
- создание канала эффективного обмена личностным, жизненным и профессиональным опытом для каждого субъекта образовательной и профессиональной деятельности;
- раскрытие личностного, творческого, профессионального потенциала, каждого обучающегося, поддержка формирования и реализаций индивидуальной образовательной траектории;
- подготовка обучающегося к самостоятельной, осознанной и социально-продуктивной деятельности в современном мире, отличительными особенностями которого является нестабильность, неопределенность, изменчивость, сложность, информационная насыщенность.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

— проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических,

художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

- организация съемки видеороликов, фотоконкурсы к календарным праздникам с последующей выставкой творческих работы обучающихся на официальной странице образовательной организации в социальной сети «ВКонтакте» и официальном сайте организации;

- благоустройство и поддержание эстетического вида всех помещений в образовательной организации;

- пространство и оборудование актового зала позволяет проводить значимые события, праздники, церемонии, творческие вечера, профессиональные конкурсы, викторины, фестивали и т.п.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает *(выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):*

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО), самостоятельно:

- родительские группы в сервисах для мгновенного обмена сообщениями с участием педагогов, в которых происходит информирование родителей, обсуждаются интересующие их вопросы, согласуется совместная деятельность, наличие на официальной странице образовательной организации в социальной сети «ВКонтакте»;

- участие родителей (законных представителей) в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в образовательной организации в соответствии с порядком привлечения родителей.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в *образовательной организации, реализующей программы СПО), предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):*

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

- формирование и обучение студенческих активов учебных групп

- участие членов Студенческого совета при согласовании нормативно-правовых локальных актов, устанавливающих правопорядок и нормы поведения среди обучающихся в образовательной организации.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает (*выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные*):

— организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

— вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

— сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; - организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

— организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

— поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

- выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся с деструктивным поведением;
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением органов системы профилактики;
- организация профилактической работы по предупреждению суицидальных действий среди обучающихся, развитие стрессоустойчивости, сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся оптимизация психологического климата образовательной среды.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; - проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

Дополнительное содержание, определяемое образовательной организацией, реализующей программы СПО, самостоятельно:

- проведение в образовательной организации мастер-классов, проф.проб для учащихся общеобразовательных организаций.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

Структура раздела является инвариантной. Содержание подразделов данного раздела является вариативным. Разработка подразделов осуществляется в образовательной организации, реализующей программы СПО), самостоятельно в соответствии с особенностями реализуемого учебно-воспитательного процесса.

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Наименование должности	Кол-во	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	1	Несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации
Заместитель директора по УВР	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Педагог-психолог	1	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Социальный педагог	1	Социальная помощь и поддержка обучающихся
Преподаватель	6	Реализация воспитательной составляющей на учебном занятии
Классный руководитель учебной группы	2	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции
Руководители физического воспитания	1	Организует спортивные мероприятия, участие обучающихся в сдаче нормативов ГТО, в городских спортивных мероприятиях

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана на основе:

- Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками);
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ304);
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющий вред их здоровью и развитию»;
- Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
- федерального Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении государственного образования»;
- образовательного стандарта среднего общего Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413";
- Приказ Минпросвещения России от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 30.01.2023 № 53н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области воспитания»; - Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования (ФГБНУ «Институт детства, семьи и воспитания Российской академии образования», 2023);

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы. Для реализации рабочей программы воспитания с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

- лучший студент образовательной организации (основной целью Конкурса является выявление и поощрение студентов, наиболее активно проявивших себя в учебной и исследовательской работе, творчестве, студенческом самоуправлении, волонтерстве, спорте и других сферах деятельности организации)

3.5 Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности

В образовательной организации работает 6 педагогов, социальный педагог, педагог-психолог, заместитель директора по УВР/УПР.

В образовательной организации реализуется единая система повышения квалификации педагогических кадров, которая включает:

- систему взаимопосещений занятий;
- работу педагогических семинаров;
- систему выездных курсов повышения квалификации;
- самообразование преподавателей;
- обучение на краткосрочных курсах и по программам профессиональной переподготовки.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности

Воспитательная деятельность осуществляется как в индивидуальных, так и в массовых формах работы. Обучающиеся и преподаватели принимают участие в следующих мероприятиях:

- Региональный этап чемпионата по мастерству «Профессионалы» Ярославской области 2025;
- голосование в рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды»;
- Благотворительная акция «Помоги бездомным животным»;
- Всероссийская акция #МЫВМЕСТЕ (помощь переселенцам из ЛНР и ДНР, помощь мобилизованным и их семьям).

Анализ воспитательной работы оформляется отчетом в конце учебного года. Все мероприятия проводимые в рамках воспитательной работы освещаться на сайте образовательной организации и в социальной сети ВКонтакте.

Приложение 3

Календарный план воспитательной работы

КАЛЕНДАРНЫИ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОИ РАБОТЫ ПО АНО «Инновационное образование» на 2024 — 2025 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Работа английского разговорного клуба	1 курс	Сентябрь 2024 _ май 2025	
2	Тематические чаепития на английском языке	1 курс	Сентябрь 2024 _ май 2025	
3	Студенческая конференция	1 курс	8 февраля	
4	Математические бои	1 курс	14 марта	
5	Хакатон	1 курс	Ноябрь 2024 – май 2025	
	2. Кураторство			
1	Школа вожатого	1 курс	Май 2025	
	3. Наставничество			
1	Разработка программы наставничества.	1 курс	Сентябрь 2024	
2	Подготовка к чемпионату «Профессионалы»	1 курс	Сентябрь 2024 – февраль 2025	
	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО			
1	День тестировщика в России	1 курс	9 сентября	
	День программиста в России	1 курс	13 сентября	
	День интернета в России	1 курс	30 сентября	
	Всемирный день информации	1 курс	26 ноября	

	Международный день защиты информации	1 курс	30 ноября	
	День информатики в России	1 курс	4 декабря	
	Международный день защиты персональных данных	1 курс	28 января	
	День компьютерщика	1 курс	14 февраля	
	Всемирный день управления информацией		16 февраля	
	День Интернета	1 курс	4 апреля	
	День системного администратора	1 курс	28 июля	
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Съемки рилсов и видеороликов о значимых событиях в образовательной организации	1 курс	Сентябрь 2024 – июнь 2025	
2	Оформление пространства актового зада образовательной организации	1 курс	Сентябрь 2024	
3	Субботник	1 курс	Апрель	
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Родительские собрания	1 курс	Сентябрь, ноябрь, март, май	
	7. Самоуправление			
1	Создание студенческого совета	1 курс	Сентябрь	
2	Квартирник совместно с молодежным советом города	1 курс	Октябрь	
3	Создание стартап студии	1 курс	Октябрь	
4	День самоуправления в Алгоритмике	1 курс	Апрель	
	8. Профилактика и безопасность			
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1 курс	октябрь	
2	Создание киберспортивного клуба	1 курс	октябрь	

3	Лазер-таг	1 курс	22 февраля	
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Экскурсия в НПО «Криста»	1 курс	Октябрь 2024	
2	Экскурсия в ООО «Тензор»	1 курс	Март 2024	
3	Посещение детского дома «Волжский»	1 курс	Декабрь	
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Реализация программы психологического сопровождения адаптации студентов 1 курса: Я-первокурсник».	1 курс	Сентябрь – ноябрь 2024	
2	Блиц-марафон идей	1 курс	18 октября	
3	Работа медиацентра	1 курс	Сентябрь 2024 – июнь 2025	
4	Создание и развитие фриланс-студии	1	Январь – июнь 2025	

Приложение 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ УГПС 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, *профессии/специальности* для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Рыбинска, Ярославской области*;*
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию/специальность;
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности программист и специалист по информационным системам, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре программистов;
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности программирование;
Профессионально-трудовое воспитание

– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– обладающий опытом эксплуатации, настройки, тестирования, обеспечение работоспособности и функционирования программно-аппаратных средств устройств информационных и коммуникационных систем, компьютерных систем и комплексов, компьютерного и прикладного программного обеспечения и баз данных;
– обладающий опытом и навыками выявлять и диагностировать неисправности и повреждения;
– обладающий опытом оформления/составления технической документации в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности программиста;
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности программирование;
– обладающий знаниями в области программирования, информационных, коммуникационных, компьютерных систем и комплексов, информационных ресурсов, компьютерного и прикладного программного обеспечения, баз данных и навыками работы со специальным оборудованием;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии/специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии/специальности;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии/специальности;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по профессии/специальности;
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области профессии/специальности с применением программных продуктов;

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности;

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями профессии/специальности;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров *специальности;*

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;
– размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью;

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий специальности;
– совместные мероприятия, посвященные Дню программиста;

Модуль «Профилактика и безопасность»

– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью;
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в образовательной организации, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в *специальность;*
– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных *специальности*: презентации, лекции, акции;
– реализация социальных проектов по *профессии/специальности*, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню *специальности (Международный день защиты персональных данных, Международный день безопасного Интернета, День компьютерщика, Всемирный день управления информацией, День Интернета, Всемирный день электросвязи и информационного общества, День программиста в России, День тестировщика в России, День системного администратора, День интернета в России, Всемирный день информации, Международный день защиты информации, День информатики в России, возможно*

установить день профессии/специальности в образовательной организации, если такого нет в календаре дат и событий);
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности;
– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»;
– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы с информационными, коммуникационными, компьютерными системами и комплексами, информационными ресурсами, базами данных, компьютерным и прикладным программным обеспечением;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

– реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности; – разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

– привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии/специальности;

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности

– приказ о проведении родительского собрания;
– положение о кураторе;
– программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»;
– программа «Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента» (1–4 курс);
– приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества;

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

– договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями*;*
– сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования: *специализированные IT-компании, учебно-исследовательские центры, технические университеты, компании по разработке компьютерного программного обеспечения;*

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии/специальности – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

– наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с *профессией/специальностью*;
– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по *профессии /специальности*;
– успешное освоение образовательных программ по *профессии/специальности;*

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

– сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.*;*

3.4 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии\специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

– анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по профессии/специальности;

Примерный календарный план воспитательной работы по профессии/специальности

Календарный план воспитательной работы по профессии/специальности разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной профессии/специальности.

КАЛЕНДАРНЫИ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОИ РАБОТЫ ПО АНО «Инновационное образование» на 2024 — 2025 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Работа английского разговорного клуба	1 курс	Сентябрь 2024 _ май 2025	
2	Тематические чаепития на английском языке	1 курс	Сентябрь 2024 _ май 2025	
3	Студенческая конференция	1 курс	8 февраля	
4	Математические бои	1 курс	14 марта	
5	Хакатон	1 курс	Ноябрь 2024 – май 2025	
	2. Кураторство			
1	Школа вожатого	1 курс	Май 2025	
	3. Наставничество			
1	Разработка программы наставничества.	1 курс	Сентябрь 2024	
2	Подготовка к чемпионату «Профессионалы»	1 курс	Сентябрь 2024 – февраль 2025	
	4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО			
1	День тестировщика в России	1 курс	9 сентября	
	День программиста в России	1 курс	13 сентября	
	День интернета в России	1 курс	30 сентября	
	Всемирный день информации	1 курс	26 ноября	

	Международный день защиты информации	1 курс	30 ноября	
	День информатики в России	1 курс	4 декабря	
	Международный день защиты персональных данных	1 курс	28 января	
	День компьютерщика	1 курс	14 февраля	
	Всемирный день управления информацией		16 февраля	
	День Интернета	1 курс	4 апреля	
	День системного администратора	1 курс	28 июля	
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Съемки рилсов и видеороликов о значимых событиях в образовательной организации	1 курс	Сентябрь 2024 – июнь 2025	
2	Оформление пространства актового зада образовательной организации	1 курс	Сентябрь 2024	
3	Субботник	1 курс	Апрель	
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Родительские собрания	1 курс	Сентябрь, ноябрь, март, май	
	7. Самоуправление			
1	Создание студенческого совета	1 курс	Сентябрь	
2	Квартирник совместно с молодежным советом города	1 курс	Октябрь	
3	Создание стартап студии	1 курс	Октябрь	
4	День самоуправления в Алгоритмике	1 курс	Апрель	
	8. Профилактика и безопасность			
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1 курс	октябрь	
2	Создание киберспортивного клуба	1 курс	октябрь	

3	Лазер-таг	1 курс	22 февраля	
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Экскурсия в НПО «Криста»	1 курс	Октябрь 2024	
2	Экскурсия в ООО «Тензор»	1 курс	Март 2024	
3	Посещение детского дома «Волжский»	1 курс	Декабрь	
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Реализация программы психологического сопровождения адаптации студентов 1 курса: Я-первокурсник».	1 курс	Сентябрь – ноябрь 2024	
2	Блиц-марафон идей	1 курс	18 октября	
3	Работа медиацентра	1 курс	Сентябрь 2024 – июнь 2025	
4	Создание и развитие фриланс-студии	1	Январь – июнь 2025	

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей https://rsv.ru/;
Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;
Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;
Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;
Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;
Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;
Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/
«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;