

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 30.08.2024 11:57:04
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

21.02.03

Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК».....	3
«ОД.02 ЛИТЕРАТУРА»	25
«ОД.03 ИСТОРИЯ».....	62
«ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....	93
«ОД.05 ГЕОГРАФИЯ»	116
«ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	139
«ОД.07 МАТЕМАТИКА».....	155
«ОД.08 ИНФОРМАТИКА».....	182
«ОД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	198
«ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»	210
«ОД.11 ФИЗИКА»	241
«ОД.12 ХИМИЯ»	263
«ОД.13 БИОЛОГИЯ»	285
«Одд.01 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	300
«Одд.02 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	313
«Одк.01 ОСНОВЫ НЕФТЕГАЗОХИМИИ».....	325
«Одк.02 ХИМИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ»	335
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	346
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	366
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	382
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	393
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	402
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	411
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА».....	422
«ОП.02 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ».....	433
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА».....	443
«ОП.04 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ»	455
«ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	469
«ОП.06 ГИДРАВЛИКА»	478
«ОП.07 ТЕРМОДИНАМИКА»	487

«ОП.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»	495
«ОП.09 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И АВТОМАТИКА»	504
«ОП.10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»	514
«ОП.11 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОДЕЗИИ».....	524
«ОП.12 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ».....	535
«ОП.13 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ».....	545

2024 г.

Приложение 2.01
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.01 Русский язык входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Образовательная дисциплина ОД.01 Русский язык является обязательной частью образовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели обязательной общеобразовательной дисциплины

Содержание программы образовательной дисциплины ОД.01 Русский язык направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

- знание о русском языке как духовной, 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; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В области трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; <p>Овладение познавательными универсальными учебными действиями, коммуникативными универсальными учебными действиями, регулятивными универсальными учебными действиями, совместной деятельностью - базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта. 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах 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.
---	---	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, 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 ее целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть 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; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; - уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание духовных ценностей русского народа; - сформированность нравственного сознания, норм этичного 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, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

	<p>возможностей и предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; - оценивать приобретенный опыт; - стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Совершенствование эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, использовать языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учетом собственного речевого и читательского опыта. <p>Умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 нормах 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 использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других на ошибку; - развивать способность видеть мир с позиции другого человека. <p>Умения совместной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным. 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, 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, в том числе словесного, творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку. <p>Умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; - пользоваться невербальными 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 знания 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;

	<p>средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; - развернуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свое мнение, строить высказывание. 	<p>-создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов)</p>
<p>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.</p>	<p>В области гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отраженными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке; - 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 образовательной организации; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>В области патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; - идейная убежденность, готовность к 	<p>-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</p>

	служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.	
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 и предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности.	- сформировать знания 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	В области физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: - 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;	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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 учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе. Овладение базовыми исследовательскими действиями как частью познавательных	- 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,

	<p>универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета "Русский язык", способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; - выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - давать оценку новым ситуациям, приобретенному опыту; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду; - выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. 	<p>функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности;</p> <p>сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p>
<p>ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>В области ценности научного</p>	<p>-создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов)</p> <p>-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 –</p>

	<p>познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов);</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
--	---	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	92
Основное содержание	78
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	36
Профессионально - ориентированное содержание	14
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	6
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		14	<i>OK 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе Основное содержание	Основное содержание: 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	2	<i>OK 05</i>
	Практическое занятие № 1 Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание: 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	2	<i>OK 05</i>
	Практическое занятие № 2 Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание: 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.	4	<i>OK 05</i>
	Практическое занятие № 3 Принципы русской орфографии	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	<i>OK 04, OK 05</i>
Тема 2.1 Фонетика и орфоэпия	Основное содержание: 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.	2	<i>OK 04, OK 05</i>
	Практическое занятие № 4 Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые,	2	

	чередующиеся.		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание: Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	OK 04, OK 05
	Практическое занятие № 5 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.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Основное содержание: Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	OK 04, OK 05
	Практическое занятие № 6 Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Основное содержание: Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантикостилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	OK 04, OK 05
	Практическое занятие № 7 Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи	Основное содержание: Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	OK 04, OK 05
	Практическое занятие № 8 Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
2 семестр			
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Основное содержание: Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	OK 04, OK 05
	Практическое занятие № 9 Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	

Тема 2.7. Глагол как часть речи	Основное содержание:		OK 04, OK 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	2	
	Практическое занятие № 10	2	
	Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание:	2	OK 04, OK 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практическое занятие № 11	2	
	Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Основное содержание:	2	OK 04, OK 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практическое занятие № 12	2	
	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		14	OK 04, OK 05, OK 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	Основное содержание:		OK 04, OK 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. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	
	Практическое занятие № 13	2	
	Знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения	Основное содержание:	2	OK 04, OK 05
	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		
	Практическое занятие № 14	2	
	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	Основное содержание:	4	<i>OK 04, OK 09</i>
	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		
	Практическое занятие № 15	2	
	Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат		
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		14	<i>OK 04, OK 05, OK 09 ПК 3.2</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK 04, OK 05, OK 09 ПК 3.2</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет		
	Практическое занятие № 16	2	
	Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK 04, OK 05, OK 09 ПК 3.2</i>
	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		
	Практическое занятие № 17	2	
	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	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK 04, OK 05, OK 09 ПК 3.2</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
	Практическое занятие № 18	2	
	Составление научных документов.		

Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>OK 04, OK 05, OK 09 ПК 3.2</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности		
Консультация		8	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы образовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники

1. Русский язык : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103553-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360782> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Бабайцева, В. В. Русский язык : 10—11-е классы : углублённый уровень : учебник / В. В. Бабайцева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 463 с. — ISBN 978-5-09-110454-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360785> (дата обращения: 27.03.2024).

3. Гусарова, И. В. Русский язык : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / И. В. Гусарова. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-09-103554-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360788> (дата обращения: 27.03.2024).

4. Гусарова, И. В. Русский язык : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / И. В. Гусарова. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 448 с. — ISBN 978-5-09-103555-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360791> (дата обращения: 27.03.2024).

Дополнительные источники

1. Русский язык. 11 класс: базовый уровень : учебник / Д. Н. Чердаков, А. И. Дунев, Л. А. Вербицкая [и др.] ; под редакцией Л. А. Вербицкой. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 206 с. — ISBN 978-5-09-088278-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334343> (дата

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (владения, умения, ОК, ПК)	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
Иметь представление:		
- иметь представление о языковой норме, ее видах; ОК 05	- имеет представление о языковой норме, ее видах;	Практические занятия № 2, 3, 4, 5, 9
- иметь представление о русском языке как системе; ОК 05, ОК 09	- имеет представление о русском языке как системе;	Практическое занятие № 1
- иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики; ОК 05, ОК 09	- имеет представление о культуре речи как разделе лингвистики;	Устный опрос по теме 1.2
- иметь представление о принципах и разделах русской орфографии; ОК 05, ОК 09	- имеет представление о принципах и разделах русской орфографии;	Практическое занятие № 6
- иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации; ОК 05, ОК 09	- имеет представление о принципах и разделах русской пунктуации;	Практическое занятие № 10

- иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики; ОК 05, ОК 09	- имеет представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики;	Практическое занятие № 11
- иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы; ОК 05, ОК 09	- имеет представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы;	Практическое занятие № 11
- иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе; ОК 05, ОК 09	- имеет представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе;	Устный опрос по теме 1.2
Знать/владеть:		
- знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации; ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	- знает основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации;	Практическое занятие № 7
- знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы; ОК 05, ОК 09	- знает основные единицы и уровни языковой системы, анализирует языковые единицы разных уровней языковой системы;	Практическое занятие № 1
- знать терминологию ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	-знает терминологию	Практическое занятие № 12, 13,14
- владеть основными произносительными и акцентологическими нормами современного русского литературного языка; ОК 03, ОК 05, ОК 09	- владеет основными произносительными и акцентологическими нормами современного русского литературного языка;	Практическое занятие № 2
- владеть лексическими, морфологическими, синтаксическими нормами; ОК 03, ОК 05, ОК 09	- владеет лексическими, морфологическими, синтаксическими нормами;	Практические занятия № 2, 3, 5
- владеть правилами орфографии; ОК 03, ОК 05, ОК 09	- владеет правилами орфографии;	Практическое занятие № 6
- владеть правилами пунктуации; ОК 03, ОК 05, ОК 09	- владеет правилами пунктуации;	Практическое занятие № 10
- владеть знаниями о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нем информации в речевой практике; ОК 03, ОК 05, ОК 09	- владеет знаниями о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нем информации в речевой практике;	Практическое занятие № 8
Уметь:		
- уметь выполнять фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, морфологический, орфографический анализ слова; ОК 02, ОК 05	- умеет выполнять фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, морфологический, орфографический анализ слова;	Практическое занятие № 4
- уметь выполнять синтаксический	- умеет выполнять синтаксический	Практическое занятие № 9

анализ словосочетания, простого и сложного предложения; ОК 02, ОК 05	анализ словосочетания, простого и сложного предложения;	
- уметь выполнять пунктуационный анализ предложения; ОК 02, ОК 05	- умеет выполнять пунктуационный анализ предложения;	Практическое занятие № 10
- уметь комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры; ОК 02, ОК 05	- умеет комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры;	Устный опрос по теме 1.2
- уметь анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка; ОК 02, ОК 04, ОК 05	- умеет анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка;	Устный опрос по теме 1.2
- уметь использовать справочники и словари русского языка в учебной деятельности; ОК 02, ОК 05	- умеет использовать справочники и словари русского языка в учебной деятельности;	Устный опрос по теме 1.2, Практические занятия № 2, 3, 4, 5
- уметь определять изобразительно-выразительные средства фонетики, лексики и синтаксиса в тексте; ОК 02, ОК 05	- умеет определять изобразительно-выразительные средства фонетики, лексики и синтаксиса в тексте;	Практическое занятие № 11
- уметь определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи; ОК 02, ОК 05	- умеет определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи;	Практическое занятие № 8
- уметь определять и употреблять языковые средства с учетом речевой ситуации; ОК 02, ОК 05	- умеет определять и употреблять языковые средства с учетом речевой ситуации;	Практическое занятие № 7
- уметь анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов; ОК 02, ОК 05	- умеет анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов;	Практические занятия № 2, 6
- уметь анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка; ОК 02, ОК 05, ОК 08	- умеет анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка;	Практическое занятие № 7
- уметь анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфографических, лексических и морфологических норм современного русского литературного языка; ОК 02, ОК 05, ОК 08	- умеет анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфографических, лексических и морфологических норм современного русского литературного языка;	Практическое занятие № 7
- уметь характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования	- умеет характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования	Практическое занятие № 11

стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики; ОК 02, ОК 05, ОК 08	стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики;	
- уметь анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур); ОК 02, ОК 05, ОК 09	- умеет анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур);	Практическое занятие № 11
- уметь анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка; ОК 02, ОК 05	- умеет анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка;	Практическое занятие № 8
- уметь распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы); ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08	- умеет распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы);	Практические занятия № 8, 11
- уметь создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов); ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 08	- умеет создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов);	Практические занятия № 8, 11
- уметь применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике; ОК 02, ОК 04, ОК 05	- умеет применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике;	Практические занятия № 8, 11
- уметь анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов; ОК 02, ОК 05	- умеет анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов;	Практическое занятие № 7
- уметь понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других; ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- умеет понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других;	Практическое занятие № 7
- уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую	- умеет понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую	Практическое занятие № 8

(подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	(подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух;	
- уметь выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; ОК 02, ОК 05	- умеет выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте;	Практическое занятие № 8
- уметь создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов); ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	- умеет создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов);	Практическое занятие № 8
- уметь использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); ОК 02, ОК 05, ОК 09	- умеет использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов);	Практическое занятие № 8
- уметь создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие); ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07 ОК 09	- умеет создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие);	Практическое занятие № 8
- уметь корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки; ОК 02, ОК 05, ОК 09	- умеет корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки;	Практическое занятие № 8
- уметь оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09	- умеет оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления;	Практическое занятие № 7
- 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); ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	- умеет 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);	Практическое занятие № 7
- уметь выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- умеет выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;	Практическое занятие № 7

<p>- уметь использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09</p>	<p>- умеет использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).</p>	<p>Практическое занятие № 8</p>
<p>-уметь грамотно оформлять и заполнять документы ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 3.2</p>	<p>-умеет грамотно оформлять и заполнять документы</p>	<p>Практические занятия № 12,13,14</p>

Приложение 2.02
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	59
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	60

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.02 Литература

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.02 Литература входит в образовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Образовательная дисциплина ОД.02 Литература является обязательной частью образовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель образовательной дисциплины

Содержание программы образовательной дисциплины ОД.02 Литература направлено на достижение следующих целей:

- формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;
- осознание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- развитие читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому и зарубежному литературному наследию;
- знание содержания произведений, осмысление поставленных в литературе проблем, понимание коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов;
- совершенствование устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В области трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> -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; -осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; -знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы

	<p>числе ориентируясь на поступки литературных героев;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни. 	<p>народов России;</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; -уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> -владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); -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; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание духовных ценностей российского народа; - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной 	<ul style="list-style-type: none"> -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; -способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях,

	<p>литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с использованием литературных произведений. <p>Совершенствование эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - 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, учитывая собственный читательский опыт. <p>Сформированность умений самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учетом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; - расширять рамки учебного предмета 	<p>участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> -осознавать художественные картины жизни, созданные автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личного и интеллектуального восприятия; -сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов.
--	--	--

	<p>на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. <p>Сформированность умений самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии; для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; - принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях; - признавать свое право и право других на ошибку в дискуссиях на литературные темы; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе. 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Сформированность познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.</p> <p>Сформированность следующих базовых логических действий как части познавательных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, 	<ul style="list-style-type: none"> -осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; -сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	<p>классификации и обобщения литературных фактов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с использованием собственного читательского опыта. <p>Сформированность умений работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе; - создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность литературной и другой 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 литературной и другой информации, информационной 	
--	--	--

	<p>безопасности личности.</p> <p>Сформированность умений общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений; - владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств. <p>Сформированность умений совместной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе; - 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 на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету; - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; - предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать 	<p>-сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p> <p>-владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и</p>

	<p>эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе. 	<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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;
<p>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.</p>	<p>В области гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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; <p>В области патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 литератур народов России; - ценностное отношение к государственным символам, 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	<p>историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учетом осмысления опыта литературных героев;</p> <p>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литературы народов России.</p>	<p>– уметь анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>В области физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:</p> <p>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с соответствующей оценкой поведения и поступков литературных героев.</p>	<p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- 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;</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Сформированность следующих базовых исследовательских действий как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <p>- владеть навыками учебно-</p>	<p>-владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования</p>

	<p>исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с использованием художественных произведений; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять различные виды деятельности для получения нового знания по литературе, 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 современного литературоведения; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, 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; - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт, в том числе читательский; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. 	<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
<p>ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения,</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - владеть современными читательскими практиками,

<p>распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>-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; В области ценностного научного познания: -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; В области духовно-нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания, этического поведения; -способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.</p>	<p>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); -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.</p>
---	--	---

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

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем образовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	114
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	78
Профессионально ориентированное содержание	16
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	14
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Введение	Содержание учебного материала		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6 (-/2)	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах		
	Практическое занятие №1 Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала:		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова, лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова, лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто		

	пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»		
	Практическое занятие №2 чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	2	
Тема 1.3 «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. Практическое занятие №3 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, ПК 3.2
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		36 (-/6)	
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823-1886)	Содержание учебного материала: 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, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. 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, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, П.К 3.2
	Практическое занятие №4 Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в	2	

	обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста		
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание учебного материала: А.И. Гончаров 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. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 3.2
	Практическое занятие №5 Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «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.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	2	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883), «Отцы и дети»	Содержание учебного материала: 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 Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 3.2
	Практическое занятие №6 Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия - свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее), рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия - свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	
Тема 2.4 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2
	<i>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,</i>		

	<p>электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); 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.</p> <p>Практическое занятие № 7 «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». 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 синтаксических 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?»</p>	2	
<p>Тема 2.5 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826-1889): русская жизнь в иносказаниях</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p>Практическое занятие № 8</p> <p>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 или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя</p>	2	
<p>Тема 2.6 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»(1866)</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. 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. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>

	сопоставлении). 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, и др.		
	Практическое занятие № 9 Работа 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 или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.7 Человек в поиске правды и любви: «любовь - это деятельное желание добра другому...» - в творчестве Л. Н. Толстого (1828-1910)	Содержание учебного материала: Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы, Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 10 Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизацию «Войны и мира»	2	
Тема 2.8 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: <i>Рассказы и повести Н.С. Лескова</i> <i>Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2
	Практическое занятие №11 Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал	2	

	...»		
Тема 2.9 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала: Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремущке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №12 Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова.	2	
Тема 2.10 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «SiLentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	Практическое занятие № 13 Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.	2	
Тема 2.11 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860-1904)	Содержание учебного материала: Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». 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.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №14 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. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
Тема 2.12 Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание учебного материала: <i>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 правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу.</i> <i>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.</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2

	<i>Резюме действительное и резюме проектное</i>		
	Практическое занятие № 15 <i>Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме.</i>	2	
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		16	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Содержание учебного материала: Иван Алексеевич Бунин (1870-1953). Факты биографии. Первый русский писатель - лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие - по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа - по выбору учителя) 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.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 3.2
	Практическое занятие № 16 Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали- символы, сочетание различных пластов лексики	2	
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Содержание учебного материала: <i>Александр Иванович Куприн</i> (1870-1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 3.2
	Практическое занятие № 17 Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала.	2	

Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала: <i>Максим Горький</i> (1868-1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих « <i>Старуха Изергиль</i> ». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Пэрры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса « <i>На дне</i> ». «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».	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 18 Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.	2	

2 семестр

Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала: <i>От реализма - к модернизму</i> <i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма - к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм.</i> Идея двоemiрия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я - изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»). <i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре <i>Андреев Леонид Николаевич (1971-1919).</i> Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 19 Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация.	2	
Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала: <i>Александр Александрович Блок (1880-1921).</i> Сведения из биографии поэта. « <i>Вхожу я в темные храмы...</i> », « <i>Незнакомка</i> », « <i>Ночь, улица, фонарь, аптека...</i> », « <i>О доблестях, о подвигах, о славе...</i> », « <i>В ресторане</i> », « <i>Река раскинулась. Течет, грустит лениво...</i> » (из цикла « <i>На поле Куликовом</i> »), « <i>Россия</i> », « <i>Балаган</i> », « <i>О, я хочу безумно жить...</i> ». <i>Лирика</i> Блока - «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 20 Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене.	2	
Тема 3.6	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02,

	<p><i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893-1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). <i>«Послушайте!»</i>, <i>«Лиличка!»</i>, <i>«Скрипка и немножко нервно»</i>, <i>«Левый марш»</i>, <i>«Прозаседавшиеся»</i>, <i>«Нате!»</i>, <i>«А вы могли бы?»</i>, <i>«Юбилейное»</i>, <i>«Сергею Есенину»</i> <i>Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция.</i> <i>Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность).</i> <i>Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре. Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной.</i></p>		
	<p>Практическое занятие № 21 Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки.</p>	2	
<p>Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта. С. А. Есенин</p>	<p>Содержание учебного материала: <i>Сергей Александрович Есенин</i> (1895-1925) <i>(«Гой ты, Русь моя родная!»</i>, <i>«Тебе одной плету венки...»</i>, <i>«Спит ковыль. Равнина дорогая...»</i>, <i>«Неуютная жидкая лунность...»</i>; <i>«Сорокоуст»</i>, <i>«Я покинул родимый дом...»</i>, <i>«Русь советская»</i>, <i>«Письмо к матери»</i>; <i>«Отговорила роща золотая...»</i>, <i>«Собаке Качалова»</i>; <i>«Не бродить, не мять в кустах багряных...»</i>, <i>«Мы теперь уходим понемногу...»</i>, <i>«Шаганэ ты моя, Шаганэ...»</i>, <i>«Письмо к женщине»</i>, <i>«Не жалею, не зову, не плачу...»</i>). Чувство Родины - основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. 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</p>	-	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p>Практическое занятие № 22 Работа с поэтическими произведениями С. Есенина - выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций.</p>	2	
<p>Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</p>		14 (-/2)	
<p>Тема 4.1 Исповедальность лирики М. И.</p>	<p>Содержание учебного материала: <i>Марина Ивановна Цветаева</i> (1892-1941) Сведения из биографии.</p>	-	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,</p>

Цветаевой	<p><i>«Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой»)</i></p> <p>Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, неприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников</p>		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p>Практическое занятие № 23 Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке</p>	2	

Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Содержание учебного материала: <i>Андрей Платонов</i> (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951) Сведения из биографии. Повесть « <i>Усомнившийся Макар</i> ». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар - «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 24 Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова	2	
Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Содержание учебного материала: <i>Анна Андреевна Ахматова</i> (1889-1966) Сведения из биографии. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке. <i>«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»</i> <i>Лирика.</i> Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.2
	Практическое занятие № 25 Поэма « <i>Реквием</i> ». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпilog поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении.	2	
Тема 4.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание учебного материала: <i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891-1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». 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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 3.2

	<p>Маргариты).</p> <p>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.</p>		
	<p>Практическое занятие № 26 Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа.</p>	2	
<p>Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>Содержание учебного материала: <i>Михаил Александрович Шолохов (1905-1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе</i> Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа</p>	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2
	<p>Практическое занятие № 27 Работа с эпизодами из выбранных глав.</p>	2	
<p>Тема 4.6 «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности</p>	<p>Содержание учебного материала: <i>Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»</i></p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.4
	<p>Практическое занятие № 28 Участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории - своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику</p>	2	
<p>Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х - середины 50-х годов XX века</p>		2	
<p>Тема 5.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского</p>	<p>Содержание учебного материала: <i>Борис Леонидович Пастернак (1890-1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе</i> «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных - тяжелейший крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский</p>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути..», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных - тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»</p> <p>Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. Александр Трифонович Твардовский (1910-1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)</p> <p>«Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Яубит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «0 сущем». «Стихи неслыханной искренности и</p>		
	<p>откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</p>		
	<p>Практическое занятие № 29 Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов'</p>	2	
Раздел 6. Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х - 80-х годов XX века		8 (-/2)	
<p>Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Поэзия и драматургия великой Отечественной войны</p> <p>«Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов)</p> <p>Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924-2003)</p> <p>Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) - и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников).</p> <p>Виктор Петрович Астафьев (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа.</p>	-	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>

	<p>Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью.</p> <p>Практическое занятие № 30 Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?»</p> <p>Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес</p>	2	
<p>Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p><i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя)</p> <p><i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918-2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе.</p> <p>Повесть «<i>Один день Ивана Денисовича</i>»</p> <p>Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливым днем» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова</p>	-	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2</p>
	<p>Практическое занятие № 31 Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести</p>	2	
<p>Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Валентин Григорьевич Распутин (1937-2015)</p> <p>Повесть «<i>Прощание с Матерой</i>». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) - драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.</p> <p><i>Василий Макарович Шукшин</i> (1929-1974)</p> <p>Рассказы «<i>Микроскоп</i>», «<i>Срезал</i>». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал'</p>	-	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 3.2</p>

	Практическое занятие № 32 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). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	
Тема 6.4 «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала: <i>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'</i>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2
	Практическое занятие № 33 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	
Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	
Тема 7.1	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02,

	<p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p><i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940-1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе «<i>В деревне Бог живет по углам...</i>», «<i>Пилигримы</i>», «<i>Воротишься на родину. Ну что ж</i>», «<i>Стансы</i>», «<i>Postscriptum</i>» («<i>Как жаль, что тем, чем стала для меня...</i>»), «<i>Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...</i>», «<i>Конец прекрасной эпохи</i>», «<i>Пятая годовщина</i>», «<i>На столетие Анны Ахматовой</i>», «<i>Рождественская звезда</i>», «<i>Не выходи из комнаты...</i>» (по выбору учителя)</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре. <i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман) (1920-1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «<i>Сороковые, роковые...</i>», «<i>Если вычеркнуть войну...</i>» «<i>Семен Андреич</i>»; «<i>Дай выстрадать стихотворенье!...</i>», «<i>Стих небогатый, суховатый...</i>», «<i>Пестель, поэт и Анна</i>»; «<i>Конец Пугачева</i>»; «<i>Названья зим</i>», «<i>Мне снился сон жестокий...</i>»; «<i>Двор моего детства</i>»; «<i>Болдинская осень</i>», «<i>Рождество Александра Блока</i>»; «<i>Память</i>» (по выбору учителя)</p> <p>«Все есть в стихах - и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p>		
	<p>Практическое занятие № 34 Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций</p>	2	
<p>Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p><i>Александр Валентинович Вампилов</i> (1937-1972) «<i>Провинциальные анекдоты</i>» (две одноактные пьесы: «<i>История с метранпажем</i>» и «<i>Двадцать минут с ангелом</i>»).</p> <p>Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества.</p> <p>«Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы.</p> <p>Нравственная неумяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («<i>История с метранпажем</i>») «<i>Двадцать минут с ангелом</i>» - тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2

	Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы		
	Практическое занятие № 35 Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы.	2	
Раздел 8. Литература второй половины XX начала XXI века		4	
Тема 8.1. Проза второй половины XX начала XXI века	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.		
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX начала XXI века	Содержание учебного материала:	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2
	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.		
	Практическое занятие № 36 Поэзия и драматургия второй половины XX начала XXI века.	2	
Раздел 9. Литература народов России		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 9.1	Содержание учебного материала:	-	

	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.		
	Практическое занятие № 37 Поэзия и проза народов России.	2	
Раздел 10. Зарубежная литература второй половины XIX XX века		6 (-/4)	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала: <i>Рэй Брэдбери</i> (1920-2012). Научно-фантастические рассказы <i>«И грянул гром»</i> , <i>«Вельд»</i> Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» - <i>«И грянул гром»</i>). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека - <i>«Вельд»</i>). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899-1961). Новелла <i>«Кошка под дождем»</i> . Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие №38 Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения,	2	
Тема 10.2 <i>«Прогресс – это форма человеческого существования»:</i> <i>профессии в мире НТП</i>	Содержание учебного материала: <i>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. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2
	Практическое занятие №39 Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	2	
Консультации		8	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы образовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники:

1. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник: в 2 частях. Часть 1 / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334370> (дата обращения: 06.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях. Часть 2 / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334373> (дата обращения: 06.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Литература: 11-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях. Часть 1 / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-103560-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334376> (дата обращения: 06.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Литература: 11-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях. Часть 2 / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.] ; составитель Е. П. Пронина ; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-103561-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334367> (дата обращения: 06.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Сафонов, А.А. Литература. Хрестоматия. 10 класс : учебное пособие для среднего общего образования/ А.А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024.— 213с.— (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16219-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539110> (дата обращения: 06.04.2024).

2. Сафонов, А.А. Литература. Хрестоматия. 11 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024.— 267 с.— (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16220-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539227> (дата обращения: 06.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
Иметь представление		
- иметь представление о литературном произведении как	- имеет представление о литературном произведении как	Практические занятия № 1-37

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 практике; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	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 практике;	
Знать		
- знать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- знает причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры,	Практические занятия № 1-37
- знать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- знает взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;	Практические занятия № 1-37
- знать содержание, понимать ключевые проблемы и осознавать историко-культурное и нравственно-ценностное взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России (*перечень произведений); ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- знает содержание, понимает ключевые проблемы и осознает историко-культурное и нравственно-ценностное взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России (*перечень произведений);	Практические занятия № 1-37
- знать художественные картины жизни, созданные автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- знает художественные картины жизни, созданные автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Практические занятия № 1-37
-знать принципы делового общения в коллективе ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.4	-знает принципы делового общения в коллективе	Практические занятия № 3,10,26,31,32,37
-знать психологические аспекты профессиональной деятельности ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2	-знает психологические аспекты профессиональной деятельности	Практические занятия № 3,10,26,31,32,37
Владеть:		
- владеть устойчивым интересом к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным	- владеет устойчивым интересом к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям	Практические занятия № 1-37

ценностям и сокровищам мировой культуры; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	и сокровищам мировой культуры;	
- 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); ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- владеет современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка	Практические занятия № 1-37
- владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- владеет умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка	Практические занятия № 1-37
Уметь:		
- уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- умеет определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	
- 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; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- умеет выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвует в дискуссии на литературные темы;	Практические занятия № 1-37
- уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	- умеет выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;	Практические занятия № 1-37
- уметь анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности	- умеет анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности	Практические занятия № 1-37

<p>заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;</p>	
<p>- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>- умеет сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>	<p>Практические занятия № 1-37</p>
<p>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>- умеет работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использует ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</p>	<p>Практические занятия № 1-37</p>
<p>-уметь осуществлять контроль ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 3.2</p>	<p>-умеет осуществлять контроль</p>	<p>Практические занятия № 3,10,26,31,32,37</p>

Приложение 2.03
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.03 ИСТОРИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	65
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	72
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	90
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	90

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.03 ИСТОРИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.03 История входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.03 История является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Целью является:

- формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике;
- формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории;
- понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю;
- формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты в сфере трудового воспитания:</p> <p>понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;</p> <p>представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;</p> <p>формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;</p> <p>готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <p>-формулировать проблему,</p>	<p>– понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 2022 гг., знать достижения страны и ее народа; уметь характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР 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 1945 - 2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России).</p>

	<p>вопрос, требующий решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; <p>Базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять познавательную задачу; - намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; - осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; - систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); - выявлять характерные признаки исторических явлений; - раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; - сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; - формулировать и обосновывать выводы; - соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; - определять новизну и обоснованность полученного результата; - представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие); - объяснять сферу применения 	<ul style="list-style-type: none"> - Знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 2022 гг. - Уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов. - Уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 2022 гг.; 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 1914 - 2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 - 2022 гг. - Уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками. - Уметь осуществлять с соблюдением правил
--	--	--

	<p>и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте;</p> <p>Умения в части регулятивных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие; - владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; - принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем; <p>Личностные результаты в понимании ценности научного познания:</p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций</p>	<p>информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других). – Уметь взаимодействовать 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; проявлять уважение к историческому наследию народов России. – Уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории. – Знать ключевые события, основных дат и этапов истории России и мира в 1914 - 2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.
--	--	--

	<p>историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории.</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; - различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям); -рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; - использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения совместной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; - планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; - определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; - проявлять творчество и инициативу в индивидуальной 	

	<p>и командной работе; -оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу; Личностные результаты в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; - участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; - излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; - владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе 	

	<p>межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;</p> <p>- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>Личностные результаты в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений.</p>	
<p>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</p>	<p>Личностные результаты в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, 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 образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в</p>	

соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Личностные результаты в сфере патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, 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, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Личностные результаты в сфере духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Личностные результаты в сфере физического воспитания:

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

	<p>представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;</p> <p>Личностные результаты в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде.</p>	
<p>ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией: - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.</p>	<p>- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	117
в том числе:	
теоретические занятия	103
практические занятия	14
<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	<i>10</i>
в том числе:	
<i>теоретические занятия</i>	<i>4</i>
<i>практические занятия</i>	<i>6</i>
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914-1922)		24 (-/2)	ОК 01 ОК 02
Тема 1.1. Первая мировая война	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>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.</p> <p>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. 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.</p>	10	ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.		
	Практическое занятие № 1. Первая мировая война	2	
Тема 1.2. Великая российская революция 1917 г.	Содержание учебного материала: 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. Декреты 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.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 1.3. Гражданская война в России	Содержание учебного материала: 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	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	<p>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 полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.</p>		
	Практическое занятие № 2. Гражданская война в России	2	
<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	<i>Тюменская область в годы революций и Гражданской войны</i>	2	ПК 3.1.
Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939). СССР в 1920-1930-е годы		27 (-/2)	
Тема 2.1. СССР в 1920 – 1930-е гг.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>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</p>	4	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>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. Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти. 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. Сопроотивление 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 аграрно-индустриальную 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.</p>		
<p><i>Профессионально-ориентированное содержание</i></p>	<p><i>Тюменская область в 1920 – 1930-е гг.</i></p>	<p>2</p>	<p>ПК 3.1.</p>
<p>Тема 2.2. Советское общество в 1920 - 1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала: 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</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>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</p>		
<p>Тема 2.3. Мир в 1920 - 1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала: 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). 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.</p>	<p>10</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>"Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 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.</p> <p>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".</p> <p>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).</p> <p>Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> <p>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.</p> <p>"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.</p>		
	Практическое занятие №3. Международные отношения в 1920 - 1930-е гг.	2	
<p>Тема 2.4. СССР накануне Великой Отечественной войны</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>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</p>	5	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>
<p>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941-1945 годы</p>		18 (-/2)	<p>ОК 01 ОК 02</p>

<p>Тема 3.1. Начало Второй мировой войны</p>	<p>Содержание учебного материала: 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.</p>	4	<p>OK 04 OK 05 OK 06</p>
<p>Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны</p>	<p>Содержание учебного материала: Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба</p>	4	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05</p>

	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. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		ОК 06
	Практическое занятие № 4. Вторая мировая война	2	
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала: 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. Фронтная 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.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 3.4. Завершение Второй мировой войны	Содержание учебного материала: 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. Реевакуация и нормализация	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	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. Судьба послевоенной 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		
<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	<i>Тюменская область в годы Великой Отечественной войны</i>	2	ПК 3.1.
Раздел 4. СССР в 1945-1991 годы. Послевоенный мир		24 (2/-)	
Тема 4.1. Международные отношения в годы холодной войны	Содержание учебного материала: 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. Нарастание 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.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

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 1970-х - 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)		
	Практическое занятие № 5. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.	2	
Тема 4.2. СССР в 1945-1953 гг.	Содержание учебного материала: Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном 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	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.	Содержание учебного материала: 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.	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06

	<p>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 сельским населением. 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.</p>		
<p>Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.</p>	<p>Содержание учебного материала: 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 топливно-энергетического 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</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>

	<p>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. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.</p>		
<p>Тема 4.5. Политика перестройки. Распад СССР.</p>	<p>Содержание учебного материала: 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 создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. 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. Ново-Огаревский 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</p>	<p>4</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>

	<p>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.</p> <p>Практическое занятие № 6. Распад СССР</p>		
<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	<i>История нефтяной отрасли России</i>	2	ПК 3.1.
Раздел 5. Российская Федерация в 1992-2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		22 (2/-)	
Тема 5.1. Становление новой России (1992-1999 гг.)	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>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 цен и 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</p>	4	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>

	<p>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. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>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.</p>		
<p>Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема 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</p>	6	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>
	<p>Практическое занятие №7. Политическое устройство мира в конце XX - начале XXI в.</p>		
<p>Тема 5.3. Россия в XXI веке</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х 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</p>	8	<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06</p>

инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе 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. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного 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

	<p>политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>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.</p>		
<p><i>Профессионально-ориентированное содержание</i></p>	<p><i>История газовой отрасли России</i></p>	<p>2</p>	<p><i>ПК 3.1.</i></p>
<p>Консультация</p>			
<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>		<p>2</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники

1. История России, 1914—1945 годы: 10-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103123-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335141> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история: 10-й класс: базовый и углублённый уровни (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-09-103597-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335138> (дата обращения: 27.03.2024).

3. История России. Начало XX — начало XXI века: 10-й класс: базовый уровень : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-110481-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360668> (дата обращения: 27.03.2024).

4. История России, 1946 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103124-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335144> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
-понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-понимает значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 2022 гг.;	Устный опрос (по темам 1.2., 1.3, 2.1., 3.4., 4.3., 5.3.) Тестирование (по разделам 1-5)
-понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 - 2022 гг.;	-понимает причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 - 2022 гг.;	Сообщения (по темам 1.1., 2.3., 4.1.)

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 -понимать особенности развития культуры народов СССР (России); ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-понимает особенности развития культуры народов СССР (России);	Сообщения (по темам 1.1., 2.3., 4.1.)
-знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-знает имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 2022 гг.;	Сообщения (по темам 1.1., 2.3., 4.1.)
-знать достижения страны и ее народа в 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-знает достижения страны и ее народ в 1914 - 2022 гг.;	Практическое занятие №1, 2, 4, 6
-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-знает ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в 1914 - 2022 гг.;	Практическое занятие №1, 2, 4, 6
-знать выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-знает выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;	Практическое занятие №3, 5
-уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-умет выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 2022 гг.	Анализ публичного выступления (по темам 1.1, 2.3., 4.1.)
-уметь систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-умет систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями	Практические занятия №4-5
-уметь сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-умет сравнивать изученные исторические события, явления, процессы	Анализ публичного выступления (по темам 1.1., 2.3., 4.1.)
-уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги в истории России в 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-умет устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризует их итоги истории в России в 1914 - 2022 гг.;	Сообщения (по темам 1.1., 2.3., 4.1.)
- соотносить события истории родного края и истории России в 1914 - 2022 гг.; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	-соотносит события истории родного края и истории России в 1914 - 2022 гг.;	Практическое занятие №1, 2, 4, 6 Анализ публичного выступления (по темам 1.1., 2.3., 4.1.)
- определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 - 2022 гг. ; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	- определяет современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 - 2022 гг.;	

<p>-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-умеет критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг., оценивает их полноту и достоверность, соотносит с историческим периодом; выявляет общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p>	<p>Анализ публичного выступления (по темам 1.1., 2.3., 4.1.) Устный опрос (по темам 1.2., 1.3, 2.1., 3.4., 4.3., 5.3.)</p>
<p>-уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-умеет осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивает полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p>	<p>Устный опрос (по темам 2.2., 3.3, 4.3.)</p>
<p>-уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-умеет анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914 - 2022 гг.; сопоставляет информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p>	<p>Практическое занятие №1, 2, 4, 6, 7</p>
<p>-приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других) ;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-владеет опытом осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других) ;</p>	<p>Устный опрос (по темам 1.2., 1.3, 2.1., 3.4., 4.3., 5.3.)</p>
<p>-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; проявление уважения к</p>	<p>-владеет опытом 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; проявляет уважения к</p>	<p>Тестирование (по разделам 1-5) Устный опрос (по темам 1.2., 1.3, 2.1., 3.4., 4.3., 5.3.)</p>

<p>историческому наследию народов России;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>историческому наследию народов России;</p>	
<p>-уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-умеет защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готов давать отпор фальсификациям российской истории;</p>	<p>Тестирование (по разделам 1-5)</p>
<p>-уметь характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-умеет характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;</p>	<p>Устный опрос (по темам 1.2., 1.3, 2.1., 3.4., 4.3., 5.3.)</p>
<p>-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>-умеет составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;</p>	<p>Тестирование (по разделам 1-5)</p>
<p>- уметь формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06</p>	<p>- умеет формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.</p>	

Приложение 2.04
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	96
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	106
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	112
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТА ОВОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.04 Обществознание входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.04 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.04 Обществознание направлено на достижение следующих целей: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> сформировать знания об; -обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов, основах социальной динамики, глобальных проблемах и вызовах современности, перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; -человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности, особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; -экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; -системе права и законодательства Российской Федерации; -владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук; - уметь различать существенные и несущественные признаки понятий; - определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках

	<p>при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 и способность их использования в познавательной и социальной практике. 	<p>понятия и термины;</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; -владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; -конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; -умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>сформировать знания об:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; -владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет –ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; -осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; -сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; -владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации,

	<p>представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<p>давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; -сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов , включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
<p>ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; -уметь оценивать риски и современно принимать решения по их снижению ; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и</p>	<p>сформировать знания об:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; -отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений, структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; -владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; -готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; -готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учётом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	<p>успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г)принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	<p>-использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационных-коммуникационных технологий в решении различных задач</p>
<p>ОК 05 .Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>-владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике,</p>

	<p>эмоциональное воздействие искусства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптивные тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
<p>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</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- 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;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной</p>

	<p>-умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>-готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>-патриотического воспитания;</p> <p>-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;</p> <p>-ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>-идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>Освоение обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия(регулятивные, познавательные, коммуникативные)</p> <p>-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;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации,</p>
--	--	--

		<p>полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения 16 типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационнокоммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа</p>
--	--	--

		<p>жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>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</p>	<p>-конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; -владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</p>

	социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет –ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации</p>
ПК 3.1. Вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для 	<p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет –ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации</p>

<p>требованиями нормативно-технических документов.</p>	<p>сравнения, классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 и способность их использования в познавательной и социальной практике. 	
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	
в том числе:	
теоретические занятия	60
практические занятия	16
Профессионально ориентированное содержание	18
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	12
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачёт	2

2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 СЕМЕСТР			
РАЗДЕЛ 1. ЧЕЛОВЕК В ОБЩЕСТВЕ		14/(-4)	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 05 ПК 3.1
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	3	
	Практическое занятие № 1 Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXIв. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и её противоречивые последствия	1	
	Практическое занятие № 2 Социально и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность 21.02.19 Землеустройство.	2	
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность.	Содержание учебного материала:	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.1
	Человек как результат биологический 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 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	3	
	Практическое занятие № 3 Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	Практическое занятие № 4 Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	2	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание.	Содержание учебного материала:	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	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 социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности	2	

	научного познания в социально-гуманитарных науках		
РАЗДЕЛ 2. ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА		12/(4/-)	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	Содержание учебного материала:	4	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1
	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.	2	
	<i>Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности</i>	2	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.	Содержание учебного материала:	4	ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 3.1
	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	2	
	<i>Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования.</i>	2	
Тема 2.3. Религия.	Содержание учебного материала:	2	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		
Тема 2.4. Искусство.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Практическое занятие № 5 Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
РАЗДЕЛ 3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ ОБЩЕСТВА		20/(2/4)	
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества.	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		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.	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	3	

	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		
	Практическое занятие № 6 Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса.	1	
II СЕМЕСТР			
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодёжи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	
	<i>Практическое занятие № 7 Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах</i>	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике.	Содержание учебного материала:	4	ОК 01 ОК 03 ПК 3.1
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещение в Российской Федерации	2	
	<i>Практическое занятие № 8 Предпринимательская деятельность. Основы менеджмента и маркетинга.</i>	2	
Тема 3.5. Экономика и государство.	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 экономика.	Содержание учебного материала:	4	ОК 06 ОК 09 ПК 3.1
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	
	<i>Региональная экономика и её особенности. Основные направления развития региональной экономики.</i>	2	
РАЗДЕЛ 4. СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА		10(-/2)	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе.	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. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
Тема 4.2. Семья в современном мире.	Содержание учебного материала:	2	ОК 05 ОК 06
	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.	Содержание учебного материала:	2	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональная отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения.	Содержание учебного материала:	4	ОК 04 ОК 05 ПК 3.1
	Социальные нормы и отклоняющееся 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	2	
	<i>Практическое занятие № 9 Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации</i>	2	
РАЗДЕЛ 5. ПОЛИТИЧЕСКАЯ СФЕРА		6(-/2)	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.	Содержание учебного материала:	2	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая системы общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Формы государства: форма правления, форма государственного устройства, политический режим. Типология форм государства		
Тема 5.2 Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Содержание учебного материала:	4	ОК 03 ОК 04 ПК 3.1
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, её 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	2	
	<i>Практическая работа № 10 Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника</i>	2	
РАЗДЕЛ 6. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		8(-/-)	

Тема 6.1. Право в системе социальных норм.	Содержание учебного материала:	2	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		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02 ОК 06 ОК 07
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные, 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		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.	Содержание учебного материала:	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	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 услуг.		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных, правоотношений. Экологическое законодательство.	Содержание учебного материала	2	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		
Тема 6.5. Основы процессуального права.	Содержание учебного материала:	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.2 Основные источники

1. Обществознание: 10-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-104509-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334976> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334979> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Общественные науки. Основы налоговой грамотности: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / В. Н. Засько, В. А. Саськов, Л. П. Грундел [и др.]. — Москва : Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103707-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334985> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Обществознание. Основы науки. Экономическая система общества : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Агафонова [и др.] ; под редакцией Н. В. Агафоновой. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17491-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537452> (дата обращения: 01.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества ; глобальных проблемах и вызовах современности ; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации ; человеке как субъекте	владеет знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов, владеет знаниями о человеке как субъекте общественных отношений;	Устный опрос по теме 1.1 Практическое занятие № 1, 2 Реферат по теме: Человек как продукт биологической и социальной эволюции. Тест по теме: Человек, индивид, личность. Конспект по теме : Глобализация.

<p>общественных отношений и сознательной деятельности; ОК 01, ОК 02, ОК 06</p>		
<p>-сформировать знания об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; о значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; ОК 01, ОК 03, ОК 06</p>	<p>владеет знаниями об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах</p>	<p>Устный опрос по теме 1.2 Устный опрос по теме 1.3 Практическое занятие № 3,4 Практическое занятие №5 Конспект по теме: Культура. Культурное наследие. Реферат по теме: Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Конспект по теме: Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры. Написать эссе по теме: Современная экономика. Конспект по теме : Финансовая грамотность.</p>
<p>-сформировать знания о роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти; этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; ОК 03, ОК 06</p>	<p>владеет знаниями о роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации</p>	<p>Устный опрос по теме 3.2 Устный опрос по теме 3.4, 3.5 Практическая работа №6 Практическая работа №7 Практическая работа №8 Контрольная работа по теме: Экономика и экономическая наука. Конспект по теме: Структура и функции политической системы общества.</p>
<p>- сформировать знания о конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; о правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; о системе права и законодательстве Российской Федерации; ОК 03, ОК 06</p>	<p>владеет знаниями информацию о конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; о правовом регулировании гражданских , семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; о системе права и законодательстве Российской Федерации</p>	<p>Устный опрос по теме 4.1 Устный опрос по теме 4.4 Практическое занятие № 9 Письменная работа по теме: Право в системе социальных норм. Составить кроссворд по теме : Теории происхождения права.</p>
<p>- сформировать базовый понятийный аппарат социальных наук, умение различать существенные и</p>	<p>владеет знаниями базового понятийного аппарата социальных наук, умеет различать существенные и</p>	<p>Практическая работа №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8,9</p>

<p>несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний ; ОК 01, ОК 06, ПК 3.1</p>	<p>несущественные признаки понятий, определяет различные смыслы многозначных понятий, классифицирует использует в социальных науках понятия и термины; использует понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний</p>	
<p>- сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации, владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ОК 02, ОК 06, ОК 09</p>	<p>владеет навыками оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации, владеет умениями соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p>	<p>Реферат Конспект Эссе</p>
<p>- уметь характеризовать российские духовно –нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ОК 06</p>	<p>умеет характеризовать российские духовно –нравственные ценности, в том числе ценностям человеческой жизни, патриотизма, умеет сопоставлять нормы морали, нравственности, милосердия, справедливости, осознает ценности культуры России.</p>	<p>Практические занятия № 5 Реферат по теме: Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Конспект по теме: Мораль как разновидность социальных норм.</p>
<p>- уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов ; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ОК 06, ОК 07</p>	<p>умеет устанавливать, выявляет, объясняет причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи ,выявляет причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества;</p>	<p>Практическая работа №1, 2,3,4,5, 6,7,8,9,10</p>
<p>- уметь применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты,</p>	<p>умеет применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты,</p>	<p>Практические занятия № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10</p>

<p>государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптивных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для выполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ОК 06, ОК 09</p>	<p>государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществляет поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах,</p>	
<p>- уметь самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать, неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан ; ОК 06</p>	<p>умеет самостоятельно оценивать и принимать решения, выявляет с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определяет стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивает поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознает, неприемлемость антиобщественного поведения, осознает опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан умеет работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p>	<p>Практические занятия № 2 Реферат по теме: Здоровый образ жизни. Написать эссе по теме : Правонарушение и юридическая ответственность.</p>
<p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; ОК 03, ОК 05, ОК 06</p>	<p>умеет выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p>	<p>Устный опрос по разделам №1-6</p>
<p>-уметь формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности, конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными</p>	<p>умеет формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности, умеет конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными</p>	<p>Деловая игра по теме 4.4</p>

<p>ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни ; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ОК 04, ОК 05, ОК 09</p>	<p>ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни ; умеет создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>	
<p>-сформировать готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ОК 03, ОК 06</p>	<p>умеет применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использует финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивает финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p>	<p>Составление таблицы по теме: Гражданская отрасль. Реферат по теме :Трудовое право Реферат по теме: Экономическая система.</p>
<p>Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно – коммуникационных технологий в решении различных задач ; ОК 04, ОК 06</p>	<p>имеет представления об обществоведческих знаниях для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно – коммуникационных технологий в решении различных задач ;</p>	<p>Составление схемы по теме: Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Реферат по теме : Экологическое законодательство.</p>
<p>связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование ; ОК 02, ОК 06</p>	<p>имеет представления о связях социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; о методах изучения социальных явлений и процессов , включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование ;</p>	<p>Реферат Эссе</p>

Приложение 2.05
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.05 ГЕОГРАФИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	119
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	128
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	132
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	132

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.05 ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.05 География входит в общеобразовательный цикл ОПОП-II как обязательная учебная дисциплина учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.05 География является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.05 География направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты в части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 	<ul style="list-style-type: none"> - знать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - применять знания о размещении основных географических объектов и

		территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения работать с информацией как часть универсальных учебных познавательных действий: выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учетом ее назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); оценивать достоверность информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий, в том числе государственную информационную систему (ГИС) при 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.</p>	<p>- применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран - знать о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты в области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук 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 для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках</p>	<p>использовать знания об</p>

	<p>индивидуально и в группе;</p> <p>Личностные результаты в области физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, 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; 	<p>основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения совместной деятельности как часть универсальных учебных коммуникативных действий:</p> <p>использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.</p> <p>Умения принятия себя и других как части универсальных учебных регулятивных действий:</p> <p>принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение;</p> <p>принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом</p>	<p>Умения общения как часть универсальных учебных коммуникативных действий:</p> <p>владеть различными способами общения и взаимодействия;</p>	<p>и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные</p>

<p>особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;</p> <p>развернуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.</p>	<p>природные явления и противостоять им;</p> <p>устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;</p> <p>формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
<p>ОК 06.</p> <p>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</p>	<p>Личностные результаты в части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 образовательной организации; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>Личностные результаты в области патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; 	<p>- знать о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной</p>

	<p>Личностные результаты в области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание духовных ценностей русского народа; - 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 на основе формирования элементов географической и экологической культуры; - ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; - эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, 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; 	<p>структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграция населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - уметь проводить наблюдения за отдельными
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты в области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; 	<p>структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграция населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - уметь проводить наблюдения за отдельными

	<ul style="list-style-type: none"> - умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. 	<p>географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения; выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Личностные результаты в области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук 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 для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе; 	<p>- уметь находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-</p>

		<p>ориентированных задач;</p> <p>- уметь проводить географический анализ и интерпретацию информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.</p> <p>- уметь проводить географический анализ и интерпретацию информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из</p>
--	--	---

		<p>различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.</p> <p>- уметь применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>- уметь применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;</p> <p>- знать основные проблемы взаимодействия природы и</p>
--	--	---

		<p>общества, природные и социально-экономические аспекты экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.</p>
<p>ПК 2.3 Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	39
в том числе:	
Теоретические занятия	25
Практические занятия	12
Профессионально ориентированное содержание	16
в том числе:	
Теоретические занятия	8
Практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
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 соц. сетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ) <i>Значение географии при освоении специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ</i>	2(1/-)	ОК 01. ОК 02. ПК 2.3
Раздел 1. Общая характеристика мира		15(3/4)	ОК 02. ОК 04. ОК 09.
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала: Теоретическое обучение Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся 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. Практическое занятие № 1 «Ознакомление с политической картой мира»	1	
		2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала: 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. <i>Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды</i>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 07. ПК 2.3
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала 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	2	ОК 01. ОК 02.

	<p>религиозный состав населения мира. Социальная структура общества</p> <p>2. Занятость населения. Размещение населения.</p> <p>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.</p> <p>Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.</p>		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>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.</p> <p>2. <i>География основных отраслей мирового хозяйства.</i></p>	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3
	<p>Практические занятия:</p> <p>№ 2: «Размещение машиностроительной отрасли мирового хозяйства на карте мира»</p> <p>№ 3: «Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов»</p>	2 2	
2 семестр			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		17(4/2)	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе.</p> <p>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.</p> <p><i>Особенности отраслевого состава промышленности Зарубежной Европы.</i></p>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3
Тема 2.2. Зарубежная Азия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><i>Ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура Азии</i></p>	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3
	Практическое занятие № 4: «Составление экономико-географической характеристики стран Зарубежной Азии»	2	
Тема 2.3. Африка	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Теоретическое обучение. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности</p>	1	ОК 01. ОК 02.

	населения Африки. Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.		ОК 03.
Тема 2.4. Америка	Содержание учебного материала 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. 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 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. <i>Природно-ресурсный потенциал, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура Америки.</i>	3	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ПК 2.3
Тема 2.5. Австралия и Океания	Содержание учебного материала Теоретическое обучение 1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 2.6. Россия в современном мире	Содержание учебного материала 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.	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03 ПК 2.3
	Практические занятия <i>№ 5: «Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России»</i>	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		3(-/2)	
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	Содержание учебного материала 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. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	1	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.
	Практические занятия <i>№ 6 «Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией».</i>	2	ОК 07. ПК 2.3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы
Кабинет естественнонаучных дисциплин оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы
Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Максаковский, В. П. География: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / В. П. Максаковский. — 33-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-105010-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335018> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Лопатников, Д. Л. География: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / Д. Л. Лопатников. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 175 с. — ISBN 978-5-09-110480-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360596> (дата обращения: 29.03.2024).

3. Кузнецов, А. П. География: 10—11-е классы: базовый уровень : учебник / А. П. Кузнецов, Э. М. Ким. — 13-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-110479-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360599> (дата обращения: 29.03.2024).

4. Герасимова, М. И. География почв : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. И. Герасимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16261-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542936> (дата обращения: 29.03.2024).

Дополнительные источники:

1. Калущков, В. Н. География России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калущков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16136-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536872> (дата обращения: 01.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- знать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого	- знает роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;	1. Конспект по темам: Введение, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1-2.6, 3.1 2. Устный опрос по темам: 1.2, 1.3, 1.4, 2.1-2.6, 3.1 3. Практическая работа №4 тема 2.2.

<p>развития ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>		
<p>- освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- осваивает и применяет знания - основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводит примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;</p>	<p>1.Практическая работа №1 тема 1.1. 2.Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт по темам: 1.1-1.4,2.1-2.6,3.1. 3.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1</p>
<p>- знать основные проблемы взаимодействия природы и общества, природные и социально-экономические аспекты экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- знает основные проблемы взаимодействия природы и общества, природные и социально-экономические аспекты экологических проблем: описывает географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт по темам: 1.1-1.4,2.1-2.6,3.1. 3.Практические работы №2,3 по теме 1.4</p>
<p>- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения,</p>	<p>- владеет географической терминологией и системой базовых географических понятий: применяет социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Географический диктант по темам: 1.2,1.3,2.1,2.3-2.5.</p>

<p>структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
<p>- знать о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными</p>	<p>- знает о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различает географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознает их проявления в повседневной жизни; использует знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием</p>	<p>1. Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2. Географический диктант по темам: 1.2,1.3,2.1,2.3-2.5.</p>

<p>и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний.</p> <p>ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозирует опасные природные явления и противостоять им; устанавливает взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулирует и (или) обосновывает выводы на основе использования географических знаний</p>	
<p>- знать о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического</p>	<p>- знает о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознает географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использует знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной специализации изученных стран; сравнивает регионы мира и изученные страны по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1</p>

<p>положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозирует изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулирует и (или) обосновывает выводы на основе использования географических знаний</p>	
<p>- освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>-применяет знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирает и использует источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывает положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт по темам: 1.1-1.4,2.1-2.6,3.1.</p>
<p>- умеет проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>умеет проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Оценка работы с картами атласа мира по темам: 1.1-1.4,2.1-2.6,3.1.</p>
<p>- владеть умениями находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения,</p>	<p>- владеет умениями находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирает и использует источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Географический диктант по темам: 1.2,1.3,2.1,2.3-2.5.</p>

<p>геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>системы, соответствующие решаемым задачам; сопоставляет и анализирует географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определяет и сравнивает по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозирует изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определяет и находит в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находит, отбирает и применяет различные методы познания для решения практико-ориентированных задач</p>	
<p>- уметь применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- применяет географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объясняет особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использует географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>1. Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2. Оценка выполненных заданий по темам: 1.2,1.4,2.1,2.2,2.4. 3. Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт по темам: 1.1-1.4,2.1-2.6,3.1.</p>
<p>- уметь применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе</p>	<p>- применяет географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивает географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивает изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивает природно-</p>	<p>1. Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1</p>

<p>оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов</p>	
<p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находит, отбирает, систематизирует информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представляет в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивает и интерпретирует информацию, получаемую из различных источников; использует различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.</p>	<p>1.Конспект по темам: Введение,1.2,2.2,2.5 2.Устный опрос по темам: 1.2,2.2,2.5 3.Практические работы №2,3,5,6 по темам:1.4,2.6,3.1 4.Оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт по темам:1.2, 1.4, 2.6, 3.1 5.Оценка выполненных заданий по темам:1.2,2.2,2.5</p>
<p>- уметь проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования). ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- умеет проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определяет цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирает форму фиксации результатов наблюдения (исследования);</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Оценка выполненных заданий по темам: 1.2,1.4,2.1,2.2,2.4.</p>
<p>- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и</p>	<p>- владеет умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находит, отбирает, систематизирует информацию, необходимую для изучения географических объектов и</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Оценка выполненных заданий по темам: 1.2,1.4,2.1,2.2,2.4.,2.6</p>

<p>явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; предоставляет в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулирует выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивает и интерпретирует информацию, получаемую из различных источников; использует различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.</p>	
<p>- знать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- знает роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4,2.1-2.6, 3.1 2.Оценка выполненных заданий по темам: 1.2,1.4,2.1,2.2,2.4.,2.6</p>
<p>- освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов. ОК 01.-07.,09.; ПК 2.3</p>	<p>- осваивает и применяет знания - основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводит примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;</p>	<p>1.Устный опрос по темам: 1.2,1.3,1.4. 2.Оценка выполненных заданий по темам: 1.2,1.3,1.4.</p>

Приложение 2.06
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	142
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	147
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	153
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	153

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.06 Иностранный язык входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П (ППКРС) как обязательная учебная дисциплина.

Учебная дисциплина ОД.06 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины ОД.06 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, что способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций;

- развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции;

- овладение ценным ресурсом личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструментом развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одним из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты: трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного языка; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием иностранного языка.	Коммуникативные умения: владеть основными видами речевой деятельности: говорение: вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Личностные результаты: ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе с использованием иностранного языка.</p> <p>Сформированность умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты, в том числе на иностранном (английском) языке, в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма); оценивать достоверность информации, ее соответствие 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.</p>	<p>собеседника); создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 14 - 15 фраз);</p> <p>аудирование:</p> <p>воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут);</p> <p>смысловое чтение:</p> <p>читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения - до 600 - 800 слов); читать про себя несложные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь:</p> <p>заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Сформированность умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:</p> <p>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; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.</p>	<p>читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения - до 600 - 800 слов); читать про себя несложные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь:</p> <p>заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Сформированность умения общения как части коммуникативных универсальных учебных действий:</p> <p>общение:</p> <p>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, в том числе на иностранном (английском) языке; аргументировано вести</p>	<p>читать про себя и понимать несложные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь:</p> <p>заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с</p>

	<p>диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p> <p>Сформированность умения совместной деятельности:</p> <p>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.</p> <p>Сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; 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, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	<p>сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объем сообщения - до 140 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем высказывания - до 180 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - до 180 слов).</p> <p>Языковые знания и навыки:</p> <p>владеть фонетическими навыками:</p> <p>различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;</p> <p>владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;</p>
<p>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</p>	<p>Личностные результаты:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p>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 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 образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему</p>	<p>150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;</p> <p>владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;</p>

	<p>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 и страны/стран изучаемого языка; достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; 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, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.</p>	<p>распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; распознавать и употреблять в устной и письменной речи слова, созданные разными способами словообразования; распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры; распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания; знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные морфологические формы и синтаксические конструкции языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей. Владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты: 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.</p>	
<p>ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p>	<p>Личностные результаты: физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом</p>	

<p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.</p>	<p>тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении. Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку. Владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком: сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет. Владеть основными видами речевой деятельности в рамках тематического профессионально-</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Сформированность базовых логических действий как части познавательных универсальных учебных действий: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. Сформированность умения самоконтроля, эмоционального интеллекта как части регулятивных универсальных учебных действий: давать оценку новым ситуациям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку. Владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком: сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет. Владеть основными видами речевой деятельности в рамках тематического профессионально-</p>
<p>ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>а) базовые логические действия: вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства</p>	<p>технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет. Владеть основными видами речевой деятельности в рамках тематического профессионально-</p>

	<p>своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 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; 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -оценивать приобретенный опыт;</p>	<p>ориентированного содержания по дисциплине: иметь навыки устной и письменной речи по темам, связанным с качеством продукции и услуг; иметь опыт чтения и понимания текстов профессиональной направленности.</p>
--	--	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	78
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	72
Профессионально ориентированное содержание	20
Модуль 1	
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	4
Модуль 2	
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	6
Модуль 3	
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - лексико-грамматический тест - устное собеседование	2	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		32	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала:	6	OK1, OK2, OK4
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) - название профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: - глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); - простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание; - местоимения личные, притяжательные, возвратные, указательные; - модальные глаголы и их эквиваленты; Фонетика: - правила чтения, звуки, транскрипция.		
	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	Практическое занятие № 2. Описание внешности и характера человека.	2	
	Практическое занятие № 3. Отношение поколений в семье.	2	
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы.	Содержание учебного материала: Лексика: - рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); - наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.);	6	OK1, OK2, OK4

	<p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предлоги времени; - простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге); - глагол с инфинитивом; - сослагательное наклонение; - love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени <p>Практическое занятие № 4.Рабочий день.</p> <p>Практическое занятие № 5.Досуг. Хобби.</p> <p>Практическое занятие № 6.Активный и пассивный отдых.</p>		
		2	
		2	
		2	
<p>Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здания (attached house, apartment, etc.); - комнаты (living-room, kitchen, etc.); - обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); - техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); - условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); - места в городе (city centre, church, square, etc.); <p>Грамматика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборот there is/are; - неопределенные местоимения some, any, one и их производные; - предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); - модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/may I help you? ,Should you have any questions ,Should you need any further information). - специальные вопросы; - вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ___ please? Would you like ___? Shall I ___?) - наречия, обозначающие направление. <p>Практическое занятие № 7.Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.</p> <p>Практическое занятие № 8.Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.</p> <p>Практическое занятие № 9. Мой дом. Моя квартира.</p>	6	OK1, OK2, OK4
		2	
		2	
		2	
<p>Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Лексика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); - товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); - одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) <p>Грамматика:</p>	6	OK1, OK2, OK4

	<ul style="list-style-type: none"> - существительные исчисляемые и неисчисляемые; - употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; - артикли: определенный, неопределенный, нулевой; - чтение артиклей; - арифметические действия и вычисления. 		
	Практическое занятие № 10. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	Практическое занятие № 11. Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	Практическое занятие № 12. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт.	Содержание учебного материала: Лексика: <ul style="list-style-type: none"> - части тела(neck, back, arm, shoulder, etc); - правильное питание (diet, protein, etc.) - название видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); - еда (egg, pizza, meat, etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc.); - дроби и меры весов (1/12; one-twelfth). Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> - образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; - множественное число существительных заимствованное из латинского и греческого языков; - существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; - чтение и правописание окончаний; - простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени.); - правильные и неправильные глаголы; - used to + Infinitive structure; 	6	OK1, OK2, OK4
	Практическое занятие № 13. Физическая культура и спорт.	2	
	Практическое занятие № 14. Здоровый образ жизни. Вредные привычки.	2	
	Практическое занятие № 15. Еда полезная и вредная.	2	
Контрольная работа Тема 1.1. -1.5.		2	
2 семестр			
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		22	
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала: Лексика: <ul style="list-style-type: none"> - виды путешествий(travelling by plane, by train, etc.); - виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: <ul style="list-style-type: none"> - инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; - образование степеней сравнения наречий; - наречия места. 	6	OK1, OK2, OK4

	Практическое занятие № 16. Почему и как люди путешествуют.	2	
	Практическое занятие № 17. Путешествие на поезде, самолете.	2	
	Практическое занятие № 18. Туризм.	2	
Тема 1.7. Страна/ страны изучаемого языка.	Содержание учебного материала: Лексика: - государственное устройство(government, president, Chamber of parliament, etc.); - погода и климат (wet, mild, variable, etc.); - экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc); - количественные и порядковые числительные; - обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова-маркеры времени); - сравнительные обороты than, as ... as, not so ... as; - прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова-маркеры времени)	8	OK1, OK2, OK4
	Практическое занятие № 19. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции)	2	
	Практическое занятие № 20. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции)	2	
	Практическое занятие № 21. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2	
	Практическое занятие № 22. Канада, Австралия, Новая Зеландия.	2	
Тема 1.8. Россия	Содержание учебного материала: Лексика: - государственное устройство(government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); - погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); - экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); - достопримечательности(the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc); Грамматика: - артикли с географическими названиями; - прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова-маркеры времени)	8	OK1, OK2, OK4
	Практическое занятие № 23. Географическое положение. Климат. Население.	2	
	Практическое занятие № 24. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	Практическое занятие № 25. Москва – столица России. Достопримечательности	2	

	Москвы.		
	Практическое занятие № 26. Традиции народов России.	2	
Профессионально-ориентированное содержание (прикладной модуль)			
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		20	
<p style="text-align: center;">Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль инострannого языка в вашей профессии.</p>	Содержание учебного материала:	6	<p style="text-align: center;">OK1, OK2, OK4, OK9, ПК 3.2</p>
	Лексика: - профессионально-ориентированная лексика; лексика делового общения. Грамматика: - герундий, инфинитив; - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Выбор профессии – важный выбор в жизни современного человека. Рынок труда. Профессиональные и личностные качества. Умения и навыки. Инструменты, оборудование.	2	
	Практическое занятие № 27. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по специальности.	2	
	Практическое занятие № 28. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности.	2	
<p style="text-align: center;">Тема 2.2. Промышленные технологии.</p>	Содержание учебного материала:	6	<p style="text-align: center;">OK1, OK2, OK4, OK9, ПК 3.2</p>
	Лексика: - профессионально-ориентированная лексика; машины и механизмы (machinery, enginery, equipment, etc.); промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.); Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Практическое занятие № 29. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	2	
	Практическое занятие № 30. Работа на производстве.	2	
	Практическое занятие № 31 Конкурсы профессионального мастерства.	2	
<p style="text-align: center;">Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.</p>	Содержание учебного материала:	8	<p style="text-align: center;">OK1, OK2, OK4, OK9, ПК 3.2</p>
	Лексика: - виды наук(science, natural sciences, social sciences, etc.); название технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine); Грамматика:- страдательный залог; грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Интернет в нашей жизни. Жизнь с технологиями, за и против. Роль научно-технического прогресса в мировом развитии.	2	
	Практическое занятие № 32. Достижения науки.	2	
	Практическое занятие № 33. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие № 34. Известные ученые и их открытия в России и за рубежом.	2	
		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники

1. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-09-103568-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334607> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Английский язык : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / К. М. Баранова, Д. Дули, В. В. Копылова [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 215 с. — ISBN 978-5-09-103571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334619> (дата обращения: 27.03.2024).

3. Английский язык: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / К. М. Баранова, Д. Дули, В. В. Копылова [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-09-103570-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334748> (дата обращения: 27.03.2024).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Английский язык : 11-й класс : базовый уровень : учебник / М. В. Вербицкая, К. Д. Каминс, Д. Парсонс, О. С. Миндрул ; под редакцией М. В. Вербицкой. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-09-110498-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360563> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В. П. Кузовлев, Н. М. Лапа, Э. Ш. Перегудова [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-110463-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360551> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
Коммуникативные умения: владеть основными видами речевой деятельности: - говорение ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- умеет вести разные виды диалога в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника); - создает устные связные монологические высказывания с изложением своего мнения и краткой аргументацией в рамках отобранного тематического содержания речи; - излагает основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз); - устно излагает результаты выполненной проектной работы (объем - 14 - 15 фраз)	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Устный опрос Ролевая игра Презентация Проект
- аудирование ОК 01, ОК 02, ОК 03,	- воспринимает на слух и понимает аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые	Выполнение заданий практических занятий по

ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной информации (время звучания - до 2,5 минут)	темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Тест
- смысловое чтение ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- читает про себя и понимает несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста для чтения - до 600 - 800 слов); - читает про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимает представленную в них информацию	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Тест
- письменная речь ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- заполняет анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - пишет резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка; - пишет электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в странах изучаемого языка (объем сообщения - до 140 слов); - создает письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем высказывания - до 180 слов); - заполняет таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - письменно представляет результаты выполненной проектной работы (объем - до 180 слов)	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Письменная работа Презентация Постер
Языковые знания и навыки: - владеть фонетическими навыками ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- различает на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносит слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; - выразительно читает вслух небольшие тексты объемом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Устный опрос
- владеть орфографическими навыками ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- правильно пишет изученные слова	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Письменная работа
- владеть пунктуационными навыками ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- использует запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; - не ставит точку после заголовка; - пунктуационно правильно оформляет прямую речь; - пунктуационно правильно оформляет электронное сообщение личного характера	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Письменная работа
- знать и понимать основные значения изученных лексических единиц ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5	- владеет навыками распознавания в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употребляет в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;	Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Тест Лексический диктант Проверочная работа

	<ul style="list-style-type: none"> - распознает и употребляет в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры; - распознает и употребляет в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания 	
<p>- знать и понимать грамматическую сторону речи ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознает и употребляет в устной и письменной речи изученные морфологические формы и синтаксические конструкции языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей 	<p>Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Тест Письменная работа Устный опрос Проверочная работа</p>
<p>Владеть социокультурными знаниями и умениями ОК 06</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знает/понимает речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использует лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знает/понимает и использует в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); - имеет базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и стран изучаемого языка; - представляет родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявляет уважение к иной культуре; соблюдает нормы вежливости в межкультурном общении 	<p>Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Устный опрос Ролевая игра Письменная работа Презентация</p>
<p>Владеть компенсаторными умениями ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использует различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку 	<p>Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Устный опрос Ролевая игра Письменная работа</p>
<p>Владеть метапредметными умениями ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 2.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - умеет использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; - участвует в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий; - соблюдает правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет 	<p>Выполнение заданий практических занятий по темам 1.1-1.8, 2.1-2.3 Письменная работа Презентация Проект</p>
<p>Владеть основными видами речевой деятельности в рамках тематического профессионально-ориентированного содержания по дисциплине ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками устной и письменной речи по темам, связанным с качеством продукции и услуг; - имеет опыт чтения и понимания текстов профессиональной направленности 	<p>Выполнение заданий практических занятий по темам 2.1-2.3 Устный опрос Ролевая игра Письменная работа Презентация Проект Тест</p>

Приложение 2.07
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.07 МАТЕМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	158
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	166
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	174
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	174

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 МАТЕМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.07 Математика входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.07 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.07 Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, и с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Приоритетными целями обучения математике на базовом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В области трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и ее приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к 	<p>Алгебра и начала математического анализа:</p> <p>1) Числа и вычисления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; - выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; - выполнять приближенные вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; - оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной

<p>математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности</p> <p>Овладение познавательными универсальными учебными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные; - выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; - делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы; - выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев). <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; - проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами; - самостоятельно 	<p>степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции; - оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач; - оперировать понятием: степень с рациональным показателем; оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы; <p>2) Уравнения и неравенства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; - выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; - выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; - применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры; - применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств; - выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; - находить решения простейших тригонометрических неравенств; - оперировать понятиями: система линейных уравнений и ее решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач; - находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; <p>3) Функции и графики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; - оперировать понятиями: четность и нечетность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; - использовать графики функций для решения уравнений; - строить и читать графики линейной функции,
---	--

	<p>формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;</p> <p>- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.</p>	<p>квадратичной функции, степенной функции с целым показателем;</p> <p>- использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком;</p> <p>- оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;</p> <p>- изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;</p> <p>- использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов ее развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>в) умение работать с информацией:</p> <p>- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;</p> <p>- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;</p> <p>- структурировать информацию, представлять ее в различных формах, иллюстрировать графически;</p> <p>- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям.</p>	<p>- оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;</p> <p>- изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;</p> <p>- использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.</p> <p>4) Начала математического анализа:</p> <p>- оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии;</p> <p>- оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; задавать последовательности различными способами;</p> <p>- использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера;</p> <p>- оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач;</p> <p>- находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;</p> <p>- использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков;</p> <p>- использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах;</p> <p>- оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла;</p> <p>- находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>- осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью ученого, осознание личного вклада в построение устойчивого</p>	<p>социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа;</p> <p>5) Множества и логика:</p> <p>- оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;</p> <p>- оперировать понятиями: определение, теорема,</p>

<p>различных жизненных ситуациях</p>	<p>будущего; Овладение умением самоконтроля как частью регулятивных учебных действий: - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; - предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей; - оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретенному опыту</p>	<p>следствие, доказательство. Геометрия («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин») - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость; - применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач; - оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; - классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; - оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла; - оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник; - распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб); - классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды);</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>В области физического воспитания: - сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; Овладение умениями совместной деятельности: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей; - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия</p>	<p>- оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников; - объяснять принципы построения сечений, используя метод следов; строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми; - решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов; - вычислять объемы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных многогранников; - оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры; - извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; - применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих</p>

	<p>с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.</p> <p>Овладение умением самоорганизации как частью регулятивных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации. <p>Овладение умением самоконтроля как частью регулятивных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; - предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей; - оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретенному опыту. 	<p>несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять простейшие программные средства и электроннокоммуникационные системы при решении стереометрических задач; - приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве; - применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин; - оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность; - распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар); объяснять способы получения тел вращения; классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор; - вычислять объемы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул; - оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения; - вычислять соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел; - изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; - выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения; - извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; - оперировать понятием вектор в пространстве; - выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают; применять правило параллелепипеда; - оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы; - находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства; <p>Овладение умением общения как частью универсальных коммуникативных учебных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку 	

	<p>зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;</p> <p>- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;</p> <p>- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории.</p>	<p>двум неколлинеарным векторам;</p> <p>- задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;</p> <p>- решать простейшие геометрические задачи на применение векторнокоординатного метода;</p> <p>- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач.</p> <p>Вероятность и статистика</p> <p>- читать и строить таблицы и диаграммы;</p> <p>- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных;</p> <p>- оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности в опытах с равновероятными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах;</p> <p>- находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию, пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач;</p> <p>- оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события, находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта;</p> <p>- применять комбинаторное правило умножения при решении задач; оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача, находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли;</p> <p>- оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения;</p> <p>- сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм;</p> <p>- оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению; иметь представление о законе больших чисел; иметь представление о нормальном распределении.</p>
<p>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</p>	<p>В области гражданского воспитания:</p> <p>- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>В области патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера</p>	

<p>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;</p>	
<p>ПК 1.1. Выполнять строительные работы при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения б) базовые исследовательские действия: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; 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.</p>	<p>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; уметь находить отношение объемов подобных фигур;</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения б) базовые исследовательские действия: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; 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.</p>	<p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; уметь вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с</p>

		<p>комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p>
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	250
в том числе:	
теоретические занятия	78
практические занятия	100
Профессионально ориентированное содержание	56
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	56
Консультации	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1 Повторение курса математики основной школы		24 (-/8)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.2
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	1	
Цель и задачи математики при освоении специальности	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	3	
Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	1	
	Практическое занятие №1 Вычисления и преобразования выражений	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6	
Геометрия на плоскости	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчёты.	1	
	Практическое занятие №2 Геометрия на плоскости	1	
	Практическое занятие №3 Геометрия на местности	4	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	
Процентные вычисления	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	1	
	Практическое занятие №4 Процентные вычисления	1	
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	10	
Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Методы Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств. Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем. Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром. Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод. Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	2	

	Практическое занятие №5 Уравнения и неравенства	2	
	Практическое занятие №6 Системы уравнений и неравенств	2	
	Практическое занятие №7 Задачи на составление уравнений	4	
Тема 1.6 Входной контроль	Содержание учебного материала	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Контрольная работа №1 Входной контроль	2	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная функция		10 (-/-)	
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	OK 01
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	1	OK 02
	Практическое занятие №8 Степенная функция	1	OK 03
			OK 04
			OK 05
			OK 07
Тема 2.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала	2	
	Преобразование иррациональных выражений.	1	
	Практическое занятие №9 Выражения с корнями	1	
Тема 2.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала	2	
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени.	1	
	Практическое занятие №10 Рациональные показатели	1	
Тема 2.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	4	
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	
	Практическое занятие №11 Иррациональные уравнения и неравенства	2	
Раздел 3. Показательная функция		10 (-/-)	
Тема 3.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	OK 01
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение Показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально - графическим методом	1	OK 02
	Практическое занятие №12 Показательная функция	1	OK 03
			OK 04
			OK 05
			OK 07
Тема 3.2 Решение показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально – графическим методом. Решение показательных неравенств	2	
	Практическое занятие №13 Показательные уравнения	2	
	Практическое занятие №14 Показательные неравенства	2	
Тема 3.3 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Решение систем показательных уравнений.	1	
	Практическое занятие №15 Системы показательные уравнений	1	
Раздел 4. Логарифмы. Логарифмическая функция		14 (-/-)	
Тема 4.1 Логарифм числа.	Содержание учебного материала	1	OK 01
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e. Применение	1	OK 02
			OK 03

Десятичный и натуральный логарифмы, число e	логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства		ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 4.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	3	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	1	
	Практическое занятие №16 Логарифмирование	2	
Тема 4.3 Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмическая функция и ее свойства	1	
	Практическое занятие №17 Логарифмическая функция	1	
Тема 4.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования, три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства	2	
	Практическое занятие №18 Логарифмические уравнения	2	
	Практическое занятие №19 Логарифмические неравенства	2	
Тема 4.5 Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	1	
	Практическое занятие №20 Системы логарифмических уравнений	1	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		32 (-/6)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.2
Тема 5.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	Содержание учебного материала	4	
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	1	
	Практическое занятие №21 Радианная и градусная мера угла	1	
	Практическое занятие №22 Измерение углов	2	
Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Содержание учебного материала	8	
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения	2	
	Практическое занятие №23 Тригонометрические тождества	2	
	Практическое занятие №24 Тригонометрия на местности	4	
Тема 5.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала	4	
	Суммы и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2	
	Практическое занятие №25 Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	
Тема 5.4	Содержание учебного материала	1	

Функции, их свойства. Способы задания функций	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций	1	
Тема 5.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала	3	
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функции $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$	1	
	Практическое занятие №26 Тригонометрические функции	2	
Тема 5.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Практическое занятие №27 Преобразование графиков функций	2	
Тема 5.7 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	1	
	Практическое занятие №28 Обратные тригонометрические функции	1	
Тема 5.8 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные Простейшие тригонометрические неравенства.	2	
	Практическое занятие №29 Тригонометрические уравнения	2	
	Практическое занятие №30 Тригонометрические неравенства	2	
Тема 5.9 Системы тригонометрических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Системы простейших тригонометрических уравнений Комбинированное занятие	1	
	Практическое занятие №31 Системы тригонометрических уравнений	1	
Раздел 6. Комплексные числа		6 (-/-)	OK 01
Тема 6.1 Комплексные числа	Содержание учебного материала	4	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.	3	
	Практическое занятие №32 Комплексные числа	1	
Тема 6.2 Применение комплексных чисел	Содержание учебного материала	2	
	Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел	1	
	Практическое занятие №33 Расчеты с комплексными числами	1	
Раздел 7. Множества. Элементы теории графов		6 (-/2)	OK 01
Тема 7.1 Множества. Операции с множествами	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами.	1	
	Практическое занятие №34 Множества	1	

Тема 7.2 Графы	Содержание учебного материала	4	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл. Граф на плоскости	1	
	Практическое занятие №35 Графы	1	
	<i>Практическое занятие №36</i> Граф на местности	2	
2 семестр			
Раздел 8. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		28 (-/10)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1
Тема 8.1 Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	6	
	Перестановки, размещения, сочетания. Формула бином Ньютона и треугольник Паскаля.	2	
	Практическое занятие №37 Комбинаторика	2	
	<i>Практическое занятие №38</i> Комбинаторика в профессии	2	
Тема 8.2 Событие, вероятность события.	Содержание учебного материала	14	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. вероятности Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий. Формула полной вероятности. Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события. Вероятность событий с использованием графических методов. Формула Бернулли.	4	
	Практическое занятие №39 Вероятность события	4	
	Практическое занятие №40 Вероятность событий с использованием графических методов	2	
	<i>Практическое занятие №41</i> Вероятность в профессии	4	
Тема 8.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	8	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных. Функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределения. Знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований.	2	
	Практическое занятие №42 Статистика	2	
	<i>Практическое занятие №43</i> Обработка статистических данных	4	
Раздел 9. Производная функции, её применение		26 (-/6)	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1
Тема 9.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала	8	
	Определение числовой последовательности и способы её задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования. Определение сложной функции. Производная степенных, показательных, логарифмических и тригонометрических	4	

	функций. Производная сложной функции		
	Практическое занятие №44 Последовательности	1	
	Практическое занятие №45 Производные простых и сложных функций	3	
Тема 9.2 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала	2	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y = f(x)$. Физический (механический) смысл производной - мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$	1	
	Практическое занятие №46 Геометрический и физический смысл производной	1	
Тема 9.3 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	16	
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения её графика с помощью производной. Дробно-линейная функция. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	5	
	Практическое занятие № 47 Наибольшее и наименьшее значения	1	
	Практическое занятие № 48 Исследование непрерывных функций	2	
	Практическое занятие № 49 Исследование дробно-линейных функций	2	
	Практическое занятие №50 Решение прикладных задач	6	
Раздел 10. Первообразная функции, ее применение		28 (-/10)	
Тема 10.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала	4	
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y = f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной. Понятие неопределенного интеграла	1	
	Практическое занятие №51 Неопределенный интеграл	3	
Тема 10.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	Содержание учебного материала	24	
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла (площадь и объем). Формула Ньютона – Лейбница. Методы вычисления определенного интеграла: метод подстановки, метод интегрирования по частям. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными. Однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	6	
	Практическое занятие № 52 Определенный интеграл	2	
			OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 ПК 1.1

	Практическое занятие № 53 Интегрирование по частям и методом подстановки	2	
	Практическое занятие № 54 Приложение определенного интеграла	2	
	Практическое занятие № 55 Дифференциальные уравнения	2	
	Практическое занятие № 56 Площадь	2	
	Практическое занятие № 57 Земляные работы	4	
	Практическое занятие № 58 Физический смысл определенного интеграла	4	
Раздел 11 Прямые и плоскости в пространстве		8 (-/-)	OK 01
Тема 11.1	Содержание учебного материала	8	OK 03
Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры. Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояние в пространстве. Теорема о трёх перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Трёхгранный угол.	4	OK 04 OK 07
	Практическое занятие № 59 Параллельность, перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	2	
	Практическое занятие № 60 Многогранные углы	2	
Раздел 12. Координаты и векторы		8 (-/-)	OK 02
Тема 12.1	Содержание учебного материала	4	OK 03
Декартовы координаты в пространстве.	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.	2	OK 04
	Практическое занятие № 61 Декартовы координаты в пространстве	2	OK 07
Тема 12.2	Содержание учебного материала	4	
Векторы в пространстве.	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	1	
	Практическое занятие № 62 Векторы в пространстве	3	
Раздел 13 Многогранники и тела вращения		34 (-/14)	OK 01
Тема 13.1	Содержание учебного материала	20	OK 02

Многогранники	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников. Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая наклонная призма. Правильная призма и её сечение. Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда. Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Понятие об объеме тела. Объем, площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды. Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Проецирование многогранников на три плоскости: вид сверху, вид сбоку и вид спереди.	4	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1
	Практическое занятие № 63 Сечение многогранников	2	
	<i>Практическое занятие № 64</i> Сечение и проецирование	4	
	Практическое занятие № 65 Призма	2	
	Практическое занятие № 66 Пирамида	2	
	<i>Практическое занятие № 67</i> Расчёт объема земляных работ	2	
	<i>Практическое занятие № 68</i> Расчёт материалов	4	
Тема 13.2 Тела вращения	Содержание учебного материала	10	
	Цилиндр и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Объем шара. Площади поверхностей тел.	4	
	Практическое занятие № 69 Цилиндр	2	
	Практическое занятие № 70 Конус. Усеченный конус	2	
	Практическое занятие № 71 Шар и сфера	2	
Тема 13.3 Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4	
	Комбинации геометрических тел. <i>Практическое занятие № 72</i> Расчёт площадей и объемов объектов	4	
Консультация		10	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
		250	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10—11 классы : базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 463 с. — ISBN 978-5-09-107210-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334391> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: 10—11-й классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Л. С. Атанасян, Б. В. , К. С. [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-103606-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334397> (дата обращения: 27.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мерзляк, А. Г. Математика. Геометрия: 11-й класс: углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под редакцией В. Е. Подольского. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 254 с. — ISBN 978-5-09-103610-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334478> (дата обращения: 27.03.2024).

1. Мерзляк, А. Г. Математика. Геометрия: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под редакцией В. Е. Подольского. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103609-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334475> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Шнарева, Г. В. Элементы высшей математики : учебник для СПО / Г. В. Шнарева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-1682-6, 978-5-4497-2334-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132561.html> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ОК 01	владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; формулирует определения, аксиомы и теоремы, применяет их, проводит доказательные рассуждения в ходе решения задач	Практические работы Практические занятия №2, 5, 42 Контрольная работа №1

<p>уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; уметь выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p> <p>ОК 01</p>	<p>оперирует понятиями: степень числа, логарифм числа; выполняет вычисления значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений</p>	<p>Практические работы Практические занятия №1,8,9,10,12,14</p>
<p>уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>ОК 01, ОК 03</p>	<p>оперирует понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №5, 11, 13, 15, 22</p>
<p>уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>ОК 01, ОК 07</p>	<p>оперирует понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; находит производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследует в простейших случаях функции на монотонность, находит наибольшие и наименьшие значения функций; строит графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применяет производную при решении задач на движение; решает практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №32, 33, 34</p>
<p>уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; уметь строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>ОК 01, ОК 02</p>	<p>оперирует понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; строит графики изученных функций, использует графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражает формулами зависимости между величинами;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №9, 12, 14, 21</p>
<p>уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>ОК 01</p>	<p>решает текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составляет выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследует полученные решения и оценивает правдоподобность результатов;</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №4 Контрольная работа №1</p>
<p>уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать</p>	<p>оперирует понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; извлекает, интерпретирует информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представляет информацию с</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №31</p>

статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ОК 01, ОК 05	помощью таблиц и диаграмм; исследует статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;	
уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ОК 01, ОК 04, ОК 06	оперирует понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; вычисляет вероятность с использованием графических методов; применяет формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивает вероятности реальных событий; знаком со случайными величинами; приводит примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;	Практические работы Практическое занятие №28
уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ОК 01, ОК 05	оперирует понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; использует при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; оценивает размеры объектов окружающего мира;	Практические работы Практические занятия №41, 42
уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; уметь изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ОК 01, ОК 03	оперирует понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; изображает многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; распознает симметрию в пространстве; распознает правильные многогранники;	Практические работы Практические занятия №45, 47, 50, 51
уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ОК 01, ОК 07	оперирует понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использует отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;	Практические работы Практические занятия №47, 50, 51
уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ОК 01, ОК 07	вычисляет геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;	Практические работы Практические занятия №47, 50, 51 Контрольная работа №1
уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат,	оперирует понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки,	Практические работы Практические занятия

<p>координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ОК 01, ОК 03, ОК 06</p>	<p>вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находит с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p>	<p>№43, 44 Контрольная работа №1</p>
<p>уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки; ОК 01, ОК 06</p>	<p>выбирает подходящий изученный метод для решения задачи, распознает математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; приводит примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №34</p>
<p>уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; ОК 01</p>	<p>оперирует понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; формулирует обратное и противоположное утверждение, приводит примеры и контрпримеры, использует метод математической индукции; проводит доказательные рассуждения при решении задач, оценивает логическую правильность рассуждений;</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №41, 42</p>
<p>уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; ОК 01</p>	<p>оперирует понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; использует теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №25</p>
<p>уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; ОК 01</p>	<p>оперирует понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; задает и описывает графы различными способами; использует графы при решении задач;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №26</p>
<p>уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; ОК 01</p>	<p>свободно оперирует понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; применяет комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №27</p>
<p>уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; ОК 01</p>	<p>оперирует понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; использует признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знаком с различными позиционными системами счисления;</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №1</p>
<p>уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень</p>	<p>свободно оперирует понятиями: степень с целым показателем, корень</p>	<p>Практические работы Практические занятия</p>

натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; ОК 01, ОК 04, ПК 1.2	натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;	№9, 12, 14, 16, 17, 18, 19
уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; ОК 01, ОК 02	оперирует понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; решает уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решает уравнения, неравенства и системы с параметром; применяет уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;	Практические работы Практические занятия №11, 13, 15, 22, 23
уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; ОК 01, ОК 04	свободно оперирует понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; строит графики функций, выполняет преобразования графиков функций; использует графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражает формулы зависимости между величинами; свободно оперирует понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; проводит исследование функции; использует свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображает на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;	Практические работы Практические занятия №8, 12, 14, 20, 21, 33
уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; ОК 01	свободно оперирует понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; задает последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;	Практические работы Практическое занятие №32
уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты	оперирует понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции,	Практические работы Практические занятия

<p>графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; уметь вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ОК 01, ПК 1.2</p>	<p>первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; вычисляет производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находит уравнение касательной к графику функции; использует производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находит площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводит примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p>	<p>№32, 33, 34, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40</p>
<p>уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; ОК 01, ПК 1.2</p>	<p>оперирует понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); производит арифметические действия с комплексными числами; приводит примеры использования комплексных чисел;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №24</p>
<p>уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ОК 01, ПК 1.2</p>	<p>свободно оперирует понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; исследует статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследует совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №31</p>
<p>уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления</p>	<p>находит вероятности событий с использованием графических методов; применяет для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивает вероятности реальных событий; оперирует понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; использует свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; приводит примеры</p>	<p>Практические работы Практические занятия № 28, 29, 30</p>

<p>закон больших чисел в природных и общественных явлениях; ОК 01, ПК 1.2</p>	<p>проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p>	
<p>уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; уметь оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; уметь строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; уметь применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; уметь проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; ОК 01</p>	<p>свободно оперирует понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; использует при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; оценивает размеры объектов в окружающем мире; оперирует понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; уметь строить сечение многогранника, изображает многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; применяет свойства геометрических фигур, самостоятельно формулирует определения изучаемых фигур, выдвигает гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывает или опровергает их; проводит классификацию фигур по различным признакам, выполняет необходимые дополнительные построения;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №41, 42, 45, 46</p>
<p>уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; уметь находить отношение объемов подобных фигур; ОК 01, ПК 1.1</p>	<p>свободно оперирует понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; находит отношение объемов подобных фигур;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №47, 48, 49, 50, 51, 52</p>
<p>уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p>	<p>свободно оперирует понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; распознает равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; использует геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №47, 48, 49, 50, 51, 52</p>

<p>ОК 01, ОК 02</p> <p>уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; уметь использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> <p>ОК 01</p>	<p>свободно оперирует понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; использует векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперирует понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p>	<p>Практические работы Практические занятия №43, 44</p>
<p>уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>ОК 01, ПК 1.2</p>	<p>моделирует реальные ситуации на языке математики; составляет выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследует построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретирует полученный результат; строит математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решает связанные с ними практические задачи; составляет вероятностную модель и интерпретирует полученный результат; решает прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №6</p>
<p>уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <p>ОК 01, ОК 06</p>	<p>выбирает подходящий метод для решения задачи; понимает значимость математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; распознает проявление законов математики в искусстве, приводит примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p>	<p>Практические работы Практическое занятие №6</p>

Приложение 2.08
к ОПОП-II по специальности
21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.08 ИНФОРМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	185
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	191
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	196
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	196

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01.05 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.08 Информатика входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.08 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.08 Информатика 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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применимо к различным контекстам	<p>В части трудового расписания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – Понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение 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 пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов; понимание возможностей и ограничение технологий искусственного интеллекта в различных областях;

	<p>достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания в разных предметных областях; - Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения 	<ul style="list-style-type: none"> - 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;

	<p>информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 массивов: представление числа в виде набора простых множителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в
--	--	--

		<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
--	--	--

		<p>частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 10 диапазоне; обработка многозначных 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
--	--	---

		<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
<p>ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.</p>	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания из разных предметных областей; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; - владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - умение реализовать этапы решения задач на компьютере

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	95
Основное содержание	
в том числе:	
теоретические занятия	27
практические занятия	68
Профессионально ориентированное содержание	48
в том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного учета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Информация и информационная деятельность человека		30(4/4)	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала:	1	ОК 02
	Понятие информации как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы	1	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала:	5	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	1	
	Практическое занятие № 1 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	4	
Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала:	2	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколение ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение. Сетевое программное обеспечение	2	
Тема 1.4 Кодирование информации. Система счисления	Содержание учебного материала:	6	ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной 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	2	
	Практическое занятие № 2 Представление информации в различных системах счисления.	2	

	Практическое занятие № 3 Арифметические операции над числами в различных системах счисления.	2	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	6	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощност множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	
	Практическое занятие № 4 Решение логических задач	4	
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	1	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	1	
Тема 1.7 Службы Интернета	Содержание учебного материала:	5	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг	1	
	Практическое занятие № 5	4	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание учебного материала:	3	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	1	
	Практическое занятие № 6 Сетевое хранение данных	2	
Тема 1.9 Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	1	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 задач	1	
Раздел 2 Использование программных систем и сервисов		30(8/24)	ОК 02
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	4	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
	Практическое занятие № 7 Создание и редактирование текстового документа.	2	
	Практическое занятие № 8 Работа с таблицами в MSWord	2	
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	6	
	Многострочные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документами. Шаблоны	2	
	Практическое занятие № 9 Создание комплексных документов в MSWord.	2	

	Практическое занятие № 10 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	2	
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Профессионально-ориентированное учебное материала: Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактированию звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	ОК 02, ПК 3.1
	Практическое занятие № 11 Работа с компьютерной графикой	2	
Тема 2.4 Технология обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала: Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	6	ОК 02, ПК 3.1
	Практическое занятие № 9 Технология обработки графических объектов	2	
	Практическое занятие № 10 Обработка звука и монтаж видео	2	
Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала: Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	4	ОК 02, ПК 3.1
	Практическое занятие № 11 Создание презентации с гиперссылками и анимацией	4	
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала: Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	4	ОК 02, ПК 3.1
	Практическое занятие № 12 Создание, редактирование и настройка презентации.	4	
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала: Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	4	ОК 02
	Практическое занятие № 13 Создание веб-страницы	2	
	Раздел 3 Информационное моделирование		
Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала: Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02
		2	
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала: Структура информации. Списки, графы. Деревья. Алгоритм построения дерева решений	1	ОК 02
		1	
Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала: Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	3	ОК 02
		1	
	Практическое занятие № 14 Элементы теории игр	2	
Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	6	ОК 01
		2	

	Практическое занятие № 15 Основные алгоритмические структуры	4	
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание учебного материала:	2	ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	
Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала:	5	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	1	
	Практическое занятие № 16 Комплексные возможности СУБД MSAccess.	4	
Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала:	4	ОК 02
	Табличный процессор. Приёмы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практическое занятие № 17 Организация расчетов в табличном процессоре MSExcel.	4	
Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала:	4	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практическое занятие № 18 Использование функций в расчетах MSExcel.	4	
Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	4	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практическое занятие № 19 Построение и форматирование диаграмм в MSExcel.	4	
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Профессионально-ориентированное содержание учебного материала:	4	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практическое занятие № 20 Комплексное использование возможностей MSExcel.	4	
Консультация		8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.2. Основные источники

1. Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-103611-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360617> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Босова, Л. Л. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-09-103612-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360629> (дата обращения: 29.03.2024).

3. Угринович, Н. Д. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Н. Д. Угринович. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-110525-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360620> (дата обращения: 29.03.2024).

4. Угринович, Н. Д. Информатика. 11 класс : базовый уровень : учебник / Н. Д. Угринович. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-09-087813-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334706> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Гейн, А. Г. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / А. Г. Гейн, А. И. Сенокосов. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-09-110519-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360623> (дата обращения: 29.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
– 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	- Умеет создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - Умеет использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполняет сортировку и поиск записей в базе данных; наполняет	Практическое занятие 1-22

<p>разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>– 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 под-программы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки;</p> <p>– 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; ОК1, ПК 3.1</p>	<p>разработанную базу данных; умеет использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- Умеет разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использует в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применяет при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применяет стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использует при разработке программ библиотеки подпрограмм; знает функциональные возможности инструментальных средств среды разработки;</p> <p>- Владеет универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умеет использовать основные управляющие конструкции;</p> <p>- Умеет осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявляет данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулирует предложения по улучшению программного кода.</p>	
<p>- 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#);</p> <p>- Уметь создавать структурированные текстовые</p>	<p>- Умеет 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#);</p> <p>- Умеет создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные</p>	<p>Практическое занятие 23-34</p>

<p>документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); - Использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных. <p>ОК1, ОК2, ПК 3.1</p>	<p>материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умеет 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; - Наполняет разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - Умеет строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); - Использует простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных. 	
---	---	--

Приложение 2.09
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	201
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	203
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	209
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	209

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.09 Физическая культура входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.09 Физическая культура является обязательной частью образовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.09 Физическая культура направлено на достижение следующих целей:

развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально-культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности и мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать всесторонне; - устанавливать существенный признак или основание для сравнения классификации и обобщения; - определять цели деятельности задавать параметры и критерии их достижения. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа

<p>коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p>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 её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом 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 своё право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом 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 приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p>	<p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - владеть техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, профессиональноприкладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, гибкости, выносливости).
ПК 1.1. Выполнять строительные работы при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	78
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	74
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

2. Тематический план и содержание дисциплин

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека		2 (-/-)	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Тема 1.1 Здоровый образ жизни, современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное) и «здоровый образ жизни». Факторы, определяющие здоровье. Составляющие «здорового образа жизни»: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание</p> <p>2. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.</p> <p>3. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)</p> <p>4. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.</p>	1	
Тема 1.2 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроля за индивидуальными показателями здоровья	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой</p> <p>2. 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.</p> <p>3. Основные принципы построения самостоятельных занятий.</p> <p>3. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля.</p> <p>4. Физические качества, средства их совершенствования.</p>	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08

Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		32 (-/10)	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Учебно-тренировочные занятия			
Тема 2.1 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		
	Практическое занятие №1. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Совершенствование техники спринтерского бега.	2	
	Практическое занятие №2. Совершенствование техники эстафетного бега.	2	
	Практическое занятие №3. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега и метания гранаты.	2	
Методико-практические занятия			
Тема 2.2 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Профессионально ориентированное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическое занятие №4. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения.	2	
	Практическое занятие №5. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности.	2	
Учебно-тренировочные занятия			
Тема 2.3 Основная гимнастика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №6. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых приёмов, поворотов на месте, передвижений, построений и перестроений; размыкания и смыкания, поворотов на месте.	2	
Тема 2.4 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №7. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса	2	
	Практическое занятие №8. Выполнение упражнений со свободными весами и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования, силовых тренажёрах и кардиотренажерах.	2	
Тема 2.5 Методы самоконтроля и оценки умственной и физической работоспособности	Профессионально ориентированное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическое занятие №9. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.	2	
Тема 2.6 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-	Профессионально ориентированное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическое занятие №10. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
	Практическое занятие №11. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики	2	

ориентированных задач	<i>будущей профессиональной деятельности</i>		
Учебно-тренировочные занятия			
Тема 2.7 Баскетбол	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №12. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры	2	
	Практическое занятие №13. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Практическое занятие №14. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Практическое занятие №15. Развитие физических способностей средствами баскетбола	4	
Тема 2.8 Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Профессионально ориентированное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическое занятие №16. <i>Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств</i>	2	
Итого за 1 семестр		34	
2 семестр			
Раздел 3. Физическая культура, как часть культуры общества и человека		2 (2/-)	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
Тема 1.3 Физическая культура в режиме трудового дня	Профессионально ориентированное содержание		
	1. <i>Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления.</i>	1	
	2. <i>Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной специальности к группе труда.</i>		
3. <i>Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры в соответствии с группами труда.</i>			
Тема 1.4 Профессионально-прикладная физическая подготовка. Современное состояние физической культуры и спорта.	Профессионально ориентированное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	1. <i>Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи и средства профессионально-прикладной физической подготовки.</i> 2. <i>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</i> 3. <i>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.</i>	1	
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		40 (-/12)	
Учебно-тренировочные занятия			
Тема 2.9	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04,

Лыжная подготовка	Практическое занятие №17. Техника безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Освоение и совершенствование техники одновременного бесшажного хода.	2	ОК 08
	Практическое занятие №18. Освоение и совершенствование техники попеременного двухшажного хода. Переход с одновременных ходов на попеременные.	2	
	Практическое занятие №19. Освоение и совершенствование техники выполнения конькового хода.	2	
	Практическое занятие №20. Техника преодоления подъемов и спусков при ходьбе по дистанции. Развитие физических способностей средствами лыжной подготовки.	2	
Тема 2.10 Волейбол	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №21. Техника безопасности на занятиях волейболом.	2	
	Практическое занятие №22. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Практическое занятие №23. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Практическое занятие №24. Развитие физических способностей средствами волейбола.	2	
Тема 2.11 Настольный теннис	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №25. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры.	2	
	Практическое занятие №26. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Развитие физических способностей средствами настольного тенниса.	2	
Тема 2.12 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №27. 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	
Методико-практические занятия			
Тема 2.13 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Профессионально ориентированное содержание		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическое занятие №28. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.	1	
	Практическое занятие №29. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)	3	
	Практическое занятие №30. Лазание по канату с использованием спец. снаряжения спасателя, подтягивания на высокой перекладине.	4	
	Практическое занятие №31. Совершенствование техники упражнений на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп.	4	

Тема 2.1 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №32. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.	2	
	Практическое занятие №33. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	Практическое занятие №34. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы
Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники:

1. Лях, В. И. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103628-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334643> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Матвеев, А. П. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / А. П. Матвеев. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 319 с. — ISBN 978-5-09-092097-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334646> (дата обращения: 27.03.2024).

3. Дополнительная:

4. Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех: 10-11-е классы : учебник / Г. И. Погадаев ; под редакцией Игоря Акинфеева. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 109 с. — ISBN 978-5-09-103703-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335156> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ОК 01, ОК 04, ОК 08	Применяет разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»	Устный опрос по теме 1.1-1.2; 1.3; 1.4 Практическая работа по теме 2.2; 2.12
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 1.1	Владеет и демонстрирует современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	Защита презентации/доклада презентации; составление словаря терминов/кроссворда по теме 1.1-1.2; Практическая работа по теме 2.8
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,	Владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,	Фронтальный опрос по теме 1.2; Практическая работа по теме 2.2, 2.5

динамики физического развития и физических качеств; ОК 04, ОК 08 ПК 1.1	динамики физического развития и физических качеств;	
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ОК 04, ОК 08, ПК 1.1	Владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, применяет их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Практические работы по темам 2.2; 2.4; 2.13; 2.6; 1.4
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ОК 08	Владеет техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис), активно применяет их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;	Практические работы по темам - 2.1; 2.3; 2.4; 2.7; 2.9; 2.10; 2.11; Сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) по темам 2.1; 2.4; 2.7; 2.9; 2.10; 2.11
- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости). ОК 08	Демонстрирует положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	Практические работы по темам 2.1, 2.4; 2.7; 2.9; 2.10; 2.11; Сдача контрольных нормативов и норм ГТО по темам 2.1; 2.4; 2.7; 2.9; 2.10; 2.12

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	213
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	218
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	230
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	230

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.10. Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины направлено на достижение следующей цели:

- овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты в области трудового воспитания:</p> <p>готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;</p> <p>готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;</p> <p>готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;</p> <p>определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;</p> <p>моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства,</p>	<p>Знать основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>Сформировать представления о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p> <p>Знать задачи и основные принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знать действия</p>

	<p>анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;</p> <p>планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;</p> <p>развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.</p>	<p>по сигналам гражданской обороны;</p> <p>Сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства;</p> <p>сформировать представления о военной службе;</p> <p>Знать об элементах начальной военной подготовки; знать требования безопасности при обращении со стрелковым оружием;</p> <p>сформировать представления о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;</p> <p>Сформировать представления о современном общевоинском бое; понимать возможности применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;</p> <p>Сформировать необходимый уровень военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;</p> <p>Сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности,</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;</p> <p>осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;</p> <p>анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;</p> <p>раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;</p> <p>критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;</p> <p>характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;</p> <p>использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь;</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;</p> <p>создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.</p>	<p>Сформировать представления о современном общевоинском бое; понимать возможности применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;</p> <p>Сформировать необходимый уровень военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;</p> <p>Сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности,</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной</p>	<p>Личностные результаты:</p> <p>3) духовно-нравственное воспитание:</p> <p>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные</p>	<p>Сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности,</p>

<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ситуации, смягчению их последствий;</p> <p>4) эстетическое воспитание: понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;</p> <p>5) ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;</p> <p>понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;</p> <p>способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);</p> <p>7) трудовое воспитание: готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях; делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение; оценивать приобретённый опыт; расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.</p> <p>б) самоконтроль, принятие себя: оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг.</p>	<p>общества, государства; знать правила безопасного поведения и способы их применения в собственном поведении;</p> <p>Сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать порядок действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>Знать способы безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>Знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) принятие других: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.</p> <p>в) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;</p>	<p>Знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения</p>

	<p>ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.</p>	<p>пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>Владеть основами медицинских знаний; владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях,</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями в области общения:</p> <p>осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;</p> <p>распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;</p> <p>владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;</p> <p>аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</p>	<p>инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья;</p> <p>сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам;</p>
<p>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</p>	<p>Личностные результаты:</p> <p>1) гражданское воспитание:</p> <p>сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;</p> <p>уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;</p> <p>сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;</p> <p>готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;</p> <p>2) патриотическое воспитание:</p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;</p> <p>ценностное отношение к государственным и военным</p>	<p>знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера;</p> <p>умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p> <p>Знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p> <p>Сформировать нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; уметь применять их на практике; уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного</p>

	<p>символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;</p> <p>сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>3) духовно-нравственное воспитание: осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;</p> <p>сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;</p> <p>ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;</p> <p>4) эстетическое воспитание: эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности</p>	<p>характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p>Сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.</p>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Личностные результаты в области экологического воспитания:</p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;</p> <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;</p> <p>расширение представлений о деятельности экологической направленности.</p>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Личностные результаты в области физического воспитания:</p> <p>осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;</p> <p>знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;</p> <p>потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;</p> <p>осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.</p>	
ПК 3.1. Вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа,	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 	<p>- знать принципы делового общения в коллективе;</p> <p>- знать психологические аспекты профессиональной деятельности.</p>

нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	выбирая оптимальную форму представления и визуализации; -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	
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	61
в том числе:	
теоретические занятия	31
практические занятия	28
Профессионально ориентированное содержание	10
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательной 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
Модуль 1. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		1 (-/-)	
Тема 1.1 Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Содержание учебного материала Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	1	ОК 02; ОК 04; ОК 07
Модуль № 2 «Безопасность в быту и на производстве»		11 (-/6)	
Тема 2.1 Источники опасности в быту. Предупреждение травм и профилактика отравлений, первая помощь при них.	Содержание учебного материала Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях 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.	1	ОК 02; ОК 04; ОК 07
Тема 2.2 Безопасное поведение в местах общего пользования Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. 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.	1	ОК 02; ОК 04; ОК 07

	Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях		
Тема 2.3 <i>Выявление и описание опасностей на рабочем месте</i>	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ПК 3.1
	Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте		
	<i>Перечень тем проектов/исследований/сообщений:</i> «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и профессиональных заболеваний» «Анализ источников опасностей профессиональной деятельности» «Анализ картины опасностей современной молодежи» «Создание презентации/видеоролика об историях травматизма/развития профессиональных заболеваний техника- теплотехника»		
	Профессионально ориентированное содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 1 Выявление и описание опасностей на рабочем месте		
Тема 2.4 <i>Оценка рисков на рабочем месте</i>	Содержание учебного материала	1	ОК 02; ОК 02; ОК 04; ПК 3.1
	Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей.		
	<i>Перечень тем проектов/исследований/сообщений:</i> «Сравнительный анализ наиболее эффективных мероприятий по снижению рисков травматизма при работе с техническим оборудованием» «Оценить риск профессиональных заболеваний»		
	Профессионально ориентированное содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 2 Оценка рисков на рабочем месте		
Тема 2.5 <i>Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте</i>	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ПК 3.1
	Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		
	<i>Перечень тем проектов/исследований/сообщений:</i> «Обзорная статья об индивидуальных средствах защиты при работе с оборудованием тепловых сетей» (средства по выбору) «Сравнительный анализ методов защиты от опасностей на рабочем месте при работе		

	с теплотехническим оборудованием» «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты согласно типовым нормам СИЗ, согласно специализации на интернет-сайтах»		
	Профессионально ориентированное содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие № 3 Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте		
Модуль № 3 «Безопасность в природной среде»		8 (-/-)	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	1	
Безопасность в природной среде. Выживание в автономных условиях	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. 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. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении		ОК 02; ОК 04; ОК 07
Тема 3.2	Содержание учебного материала	1	
Природные чрезвычайные ситуации	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами.		ОК 03; ОК 04; ОК 07

	Практическая работа № 4 Природные чрезвычайные ситуации	2	
Тема 3.3 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание учебного материала	2	
	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование		ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Практическая работа № 5 Экологическая грамотность и разумное природопользование	2	
Модуль № 4 «Безопасность в социуме»		4 (-/-)	
Тема 4.1 Общение в жизни человека. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	
	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе. 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		ОК 04
	Практическая работа №6 «Общение в жизни человека. Конфликты и способы их разрешения»	2	
2 семестр			
Тема 4.2 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.	Содержание учебного материала	1	
	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии.		ОК 04
Модуль 5. Безопасность в транспорте		1(-/-)	

Тема 5.1 Безопасность дорожного движения. Безопасное поведение на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	1	ОК 02; ОК 04; ОК 07
	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 темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. 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		
Модуль 6. Безопасность в общественных местах		4 (-/-)	
Тема 6.1 Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социальнопсихологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу		
Тема 6.2 Опасности криминального характера	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 02; ОК 03
	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.		
Тема 6.3 Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Содержание учебного материала		ОК 03; ОК 04
	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.		

	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического		
	Практическая работа № 7 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	2	
Модуль 7. Безопасность в информационном пространстве		4 (-/-)	
Тема 7.1 Безопасная коммуникация в цифровой среде	Содержание учебного материала 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; вредоносное программное обеспечение; виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы; правила защиты от вредоносного программного обеспечения; кража персональных данных, паролей; мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников; правила безопасного использования устройств и программ; поведенческие опасности в цифровой среде и их причины; опасные персоны, имитация близких социальных отношений; неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры; травля в Интернете, 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; 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.	1	ОК 01; ОК 02; ОК 04
Тема 7.2 Опасности, связанные с использованием программного обеспечения и коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ Поведенческие опасности 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.	1	ОК 01; ОК 02; ОК 04

	<p>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 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. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве.</p>		
	Практическая работа № 8 « Опасности, связанные с использованием программного обеспечения и коммуникацией в цифровой среде»	2	
Модуль 8. Основы противодействия экстремизму и терроризму		1(-/-)	
Тема 8.1	Содержание учебного материала	1	
Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	<p>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</p>		ОК 01; ОК 02; ОК 06
Модуль 9. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		5(-/-)	
Тема 9.1	Содержание учебного материала	1	
<p>Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Государственная и общественная безопасность</p>	<p>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. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности.</p>		ОК 01; ОК 02; ОК 06

	Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности		
Тема 9.2 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 06
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее 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		
	Практическое занятие № 9 «Организация ГО в образовательных учреждениях. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты при чрезвычайных ситуациях».	2	
Модуль 10. Основы военной подготовки		14(-/2)	
Тема 10.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 04;
	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи		
	Практическое занятие № 10 Строевая подготовка	2	
Тема 10.2 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Содержание учебного материала		ОК 01; ОК 02; ОК 06
	Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева); Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
	Практическое занятие № 11 Огневая подготовка	2	
Тема 10.3 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 02; ОК 06
	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного История возникновения и развития радиосвязи.		

технической подготовки и связи). Беспилотные летательные аппараты (БПЛА)	Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Тема 10.4 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография). Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка). Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Содержание учебного материала Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества		ОК 01; ОК 02; ОК 06
	Практическая работа № 12 Оружия массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	2	
Тема 10.5 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка). Тактическая медицина)	Содержание учебного материала Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах		ОК 01; ОК 02; ОК 06; ОК 08
	Практическая работа № 13 «Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)»	2	
Тема 10.6 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	Содержание учебного материала Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	2	ОК 01; ОК 02; ОК 06
Тема 10.7 Повседневный быт военнослужащих	Профессионально ориентированное содержание учебного материала Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. Темы проектов/исследований/сообщений Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);	-	ОК 02; ОК 04; ОК 06; ПК 3.1

	<p>Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); «Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ»; «Сравнительный анализ должностных инструкций/компетенций для (согласно специальности) военно-учетной специальности»</p>		
	Практическое занятие № 14 Повседневный быт военнослужащих	2	
Модуль 11. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		12(-/2)	
Тема 11.1	Содержание учебного материала	2	
<p>Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания</p>	<p>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. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные 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 и др.)</p>		ОК 01; ОК 02; ОК 08
	Практическая работа № 15 «Факторы, влияющие на здоровье человека. Профилактика инфекционных заболеваний»	2	
Тема 11.2	Содержание учебного материала	2	
<p>Организация оказания первой помощи пострадавшим при кровотечении, переломе, вывихе..</p>	<p>Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).</p>		ОК 01; ОК 02; ОК 08

	Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; "сложные" кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно); Действия при прибытии скорой медицинской помощи .		
	Практическое занятие № 16 Организация оказания первой помощи пострадавшим при кровотечении, переломе, вывихе. Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.	2	
	Практическое занятие № 17 Организация оказания первой помощи пострадавшим при кровотечении, переломе, вывихе. Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.	2	
Тема.11.3 Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах	Профессионально ориентированное содержание учебного материала Тематическая экскурсия в Центр медицины и катастроф. С применением практических навыков по отработке неотложных состояний на тренажере для реанимационных действий. Выявление причин травмирования на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве.		ОК 01; ОК 02; ОК 08; ПК 3.1
	Темы проектов/исследований/сообщений: 1. Проанализировать инструкции по технике безопасности на производстве с целью выявления видов травмирования согласно специализации. 2. Проанализировать законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования по охране труда, распространяющиеся на вид деятельности для специальности 3. Составить/ разработать перечень средств для оказания первой помощи при травмировании в ходе работы (согласно своей специальности) 4. Разработать обучающую презентацию по правилам безопасного поведения при пожарах в месте локализации вашего рабочего места 5. Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)	2	
	Практическое занятие № 18 Методы оказания первой помощи при производственных травмах	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		61	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет Безопасности жизнедеятельности оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники

1. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
Знать основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; Сформировать представления о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; Знать задачи и основные принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны ОК 01, ОК 02; ОК 06	– раскрывает правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; – характеризует роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объясняет значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводит примеры; – характеризует роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. – объясняет роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; – характеризует правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; – раскрывает назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации	- задания по модулю 9 Старт-задание; Тест-задание; Фронтальный опрос; Тема 9.1;2 Экспертная оценка выполнения практических работ; - Практическое занятие № 9

	<p>чрезвычайных ситуаций (РСЧС);</p> <ul style="list-style-type: none"> – объясняет права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; – объясняет права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны; – умеет действовать при сигнале "Внимание всем!", в том числе при химической и радиационной опасности; – анализирует угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывает значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны; – характеризует роль Вооружённых Сил Российской в обеспечении национальной безопасности. 	
<p>Сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; о военной службе; Знать элементы начальной военной подготовки; Владеть знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; Сформировать представления о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; Сформировать представления о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; Сформировать необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка ОК 01, ОК 02, ОК 06; ОК 08 ПК 3.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знает строевые приёмы в движении без оружия; – выполняет строевые приёмы в движении без оружия; – имеет представление об основах общевойскового боя; – имеет представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою; – имеет представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений; – понимает способы действий военнослужащего в бою; – знает правила и меры безопасности при обращении с оружием; – приводит примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении в оружием и их возможных последствий; – применяет меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием; – знает способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела; – определяет характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12; – имеет представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия; – имеет представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов; – имеет представление о конструктивных особенностях 	<ul style="list-style-type: none"> - модуль 10 Фронтальный опрос - Старт-задание - Решение ситуационных задач Тема 10.1-7 Экспертная оценка выполнения практических работ; Практическое занятие № 10,11,12,13,14,15

	<p>БПЛА квадрокоптерного типа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – имеет представление о способах боевого применения БПЛА; – имеет представление об истории возникновения и развития связи; – имеет представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи; – имеет представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций; – имеет представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск; – имеет представление о шанцевом инструменте; – имеет представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка; – имеет представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах; – знает способы действий при применении противником оружия массового поражения; – понимает особенности оказания первой помощи в бою; – знает условные зоны оказания первой помощи в бою; – знает приемы самопомощи в бою; – имеет представление о военно-учетных специальностях; – знает особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; – имеет представления о военно-учебных заведениях; – имеет представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. 	
<p>Сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства Знать правила безопасного поведения и способы их применения в собственном поведении ОК 01; ОК 02 ОК 07</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объясняет смысл понятий "опасность", "безопасность", "риск (угроза)", "культура безопасности", "опасная ситуация", "чрезвычайная ситуация", объясняет их взаимосвязь; – приводит примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни); – знает общие принципы безопасного поведения, приводит примеры; – объясняет смысл понятий "виктимное поведение", "безопасное поведение"; 	<p>-модуль 1 - Фронтальный опрос; - Тестирование; Тема 1.1 -</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – понимает влияние поведения человека на его безопасность, приводит примеры; – имеет навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность; – раскрывает суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности; – приводит примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства. 	
<p>Сформировать представления о возможных источниках опасности в быту;</p> <p>Владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций;</p> <p>Знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Знать основы пожарной безопасности;</p> <p>Уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; Знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту</p> <p>Знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>ОК 01, ОК 02; ОК 04; ОК 07; ПК 3.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> – раскрывает источники и классифицирует бытовые опасности, обосновывает зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека; – знает права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивает их роль в совершении безопасных покупок; – оценивает риски возникновения бытовых отравлений, имеет навыки их профилактики; – имеет навыки первой помощи при бытовых отравлениях; – умеет оценивать риски получения бытовых травм; – понимает взаимосвязь поведения и риска получить травму; – знает правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимает влияние соблюдения правил на безопасность в быту; – имеет навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования; – имеет навыки поведения при угрозе и возникновении пожара; – имеет навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, знает порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации; – знает правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие); – понимает влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводит примеры; – понимает риски противоправных действий, выработал навыки, снижающие криминогенные риски; – знает правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе; 	<p>Модуль 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Защита работ прикладного модуля: Защита работ прикладного модуля: <i>Практическое занятие № 1</i> <i>Практическое занятие № 2</i> <i>Практическое занятие № 3</i> - Фронтальный опрос; - Защита алгоритма оказания первой помощи; Тема 2.1,4

	<ul style="list-style-type: none"> – имеет навыки взаимодействия с коммунальными службами. 	
<p>Сформировать представления о возможных источниках опасности на транспорте</p> <p>Владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций;</p> <p>Знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике,</p> <p>Знать порядок действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>Знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров;</p> <p>Знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре на транспорте ОК 02, ОК 04, ОК 07;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знает правила дорожного движения; – характеризует изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход); – понимает риски для пешехода при разных условиях, выработал навыки безопасного поведения; – понимает влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводит примеры; – знает права, обязанности и имеет представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя; – имеет представление о знаниях и навыках, необходимых водителю; – знает правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера; – имеет навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем; – знает источники опасности на различных видах транспорта, приводит примеры; – знает правила безопасного поведения на транспорте, приводит примеры влияния поведения на безопасность; – имеет представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта. 	<p>Модуль 5</p> <p>Старт-задание;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фронтальный опрос; - Защита алгоритма <p>Тема 5.1</p>
<p>Сформировать представления о возможных источниках опасности в общественных местах;</p> <p>Владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций;</p> <p>Знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров;</p> <p>Знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в общественных местах;</p> <p>Знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; ОК 01, ОК 02; ОК 03; ОК 04</p>	<ul style="list-style-type: none"> – перечисляет и классифицирует основные источники опасности в общественных местах; – знает общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризует их влияние на безопасность; – имеет навыки оценки рисков возникновения толпы, давки; – знает о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку; – оценивает риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах; – имеет навыки безопасного поведения при проявлении агрессии; – имеет представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного 	<p>Модуль 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фронтальный опрос; - Кейс-задание; - Защита алгоритма; - Защита презентаций; <p>Тема 6.1, 2, 3</p> <p>-Экспертная оценка выполнения практических работ;</p> <p>Практическое занятие № 7</p>

	<p>характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивает риски потеряться в общественном месте; – знает порядок действий в случаях, когда потерялся человек; – знает правила пожарной безопасности в общественных местах; – понимает особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа; – знает правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций; – имеет представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте. 	
<p>Сформировать представления о возможных источниках опасности в природной среде Владеть основными способами предупреждения опасных ситуаций; Знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; Знать способы безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; Сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; Знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; Знать порядок действия при угрозе пожара и пожаре в природной среде; Знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выделяет и классифицирует источники опасности в природной среде; – знает особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоёмах, в горах; – имеет представление о способах ориентирования на местности; знает разные способы ориентирования, сравнивает их особенности, выделяет преимущества и недостатки; – знает правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде; – знает о порядке действий, если человек потерялся в природной среде; – имеет представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи; – имеет представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными; – имеет навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших; – называет и характеризует природные чрезвычайные ситуации; – выделяет наиболее характерные риски для своего региона с учётом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе; – раскрывает применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по 	<p>Модуль 3 Старт-задание; - Задание исследование; - Фронтальный опрос; - Защита презентаций; Тема 3.1, 3 Экспертная оценка выполнения практических работ; Практическое занятие № 5, 6</p>

	<p>возможности избежать её; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – указывает причины и признаки возникновения природных пожаров; – понимает влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров; – имеет представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара; – называет и характеризует природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами; – раскрывает возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; – имеет представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; – оценивает риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводит примеры риск-ориентированного поведения; – называет и характеризует природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами; – раскрывает возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами; – имеет представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами; – оценивает риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводит примеры риск-ориентированного поведения; – называет и характеризует природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами; – раскрывает возможности 	
--	---	--

	<p>прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – знает правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; – оценивает риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводит примеры риск-ориентированного поведения; – характеризует источники экологических угроз, обосновывает влияние человеческого фактора на риски их возникновения; – характеризует значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности; – имеет навыки экологической грамотности и разумного природопользования. 	
<p>Владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья;</p> <p>Сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам;</p> <p>Знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера;</p> <p>Уметь применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p> <p>ОК 01; ОК 07 ОК 08 ПК 3.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объясняет смысл понятий "здоровье", "охрана здоровья", "здоровый образ жизни", "лечение", "профилактика" и выявляет взаимосвязь между ними; – понимает степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье; – понимает значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводит примеры из собственного опыта; – характеризует инфекционные заболевания, знает основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; – имеет навыки соблюдения мер личной профилактики; – понимает роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводит примеры; – понимает значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом; – объясняет смысл понятия "вакцинация по эпидемиологическим показаниям"; – имеет представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях 	<p>Модуль 11</p> <p>Кейс-задание;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Старт-задание; Защита алгоритма оказания первой помощи; - Решение ситуационных задач <p>Экспертная оценка выполнения практических работ;</p> <p>Практическое занятие № 16, 17</p> <p>Защита работ прикладного модуля</p> <p><i>Практическое занятие № 18</i></p>

	<p>при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);</p> <ul style="list-style-type: none">– приводит примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;– характеризует наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивает основные факторы риска их возникновения и степень опасности;– характеризует признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);– имеет навыки вызова скорой медицинской помощи;– понимает значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;– раскрывает значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знает порядок прохождения диспансеризации;– объясняет смысл понятий "психическое здоровье" и "психологическое благополучие", характеризует их влияние на жизнь человека;– знает основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;– характеризует факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;– имеет представление об основных направлениях сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;– характеризует негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;– характеризует роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;– объясняет смысл понятия "инклюзивное обучение";– имеет навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;– характеризует признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;– знает правовые основы оказания первой помощи в Российской	
--	---	--

	<p>Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – объясняет смысл понятий "первая помощь", "скорая медицинская помощь", их соотношение; – знает о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи; – имеет навыки применения алгоритма первой помощи; – имеет представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; "сложные" кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). 	
<p>Знать основы безопасного, конструктивного общения, Уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; Уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им; ОК 04</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объясняет смысл понятия "общение"; характеризует роль общения в жизни человека, приводит примеры межличностного общения и общения в группе; – имеет навыки конструктивного общения; – объясняет смысл понятий "социальная группа", "малая группа", "большая группа"; – характеризует взаимодействие в группе; – понимает влияние групповых норм ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводит примеры; – объясняет смысл понятия "конфликт"; – знает стадии развития конфликта, приводит примеры; – характеризует факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта; – имеет навыки конструктивного разрешения конфликта; – знает условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта; – имеет представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов; – раскрывает способы противодействия буллингу, проявлениям насилия; – характеризует способы психологического воздействия; – характеризует особенности убеждающей коммуникации; – объясняет смысл понятия "манипуляция"; – называет характеристики манипулятивного воздействия, приводит примеры; – имеет представления о способах противодействия манипуляции; 	<p>Модуль 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фронтальный опрос; - Старт-задание; <p>Тема 4.1, 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экспертная оценка выполнения практических работ <p>Практическое занятие № 6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – раскрывает механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводит примеры; – имеет представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия. 	
<p>Сформировать нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;</p> <p>Знать способы безопасного поведения в цифровой среде; уметь применять их на практике; Уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им</p> <p>ОК 01, ОК 02; ОК 03; ОК 04</p>	<ul style="list-style-type: none"> – характеризует цифровую среду, её влияние на жизнь человека; – объясняет смысл понятий "цифровая среда", "цифровой след", "персональные данные"; – анализирует угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещённый контент и другие), раскрывает их характерные признаки; – имеет навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды; – объясняет смысл понятий "программное обеспечение", "вредоносное программное обеспечение"; – характеризует и классифицирует опасности, анализирует риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение; – имеет навыки безопасного использования устройств и программ; – перечисляет и классифицирует опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде; – характеризует риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им; – имеет навыки безопасной коммуникации в цифровой среде; – объясняет смысл и взаимосвязь понятий "достоверность информации", "информационный пузырь", "фейк"; – имеет представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, её соответствия правовым и морально-этическим нормам; – раскрывает правовые основы взаимодействия с цифровой средой, 	<p>Модуль 7 Кейс-задание; - Старт-задание; - Задание исследование; - Фронтальный опрос; Тема 7.1, 2 Экспертная оценка выполнения практических работ; Практическое занятие № 8</p>

	<p>выработал навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> – объясняет права, обязанности и имеет представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве. 	
<p>Сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; Понимать роли государства в противодействии терроризму;</p> <p>Уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им;</p> <p>Знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции. ОК 01; ОК 02; ОК 06</p>	<ul style="list-style-type: none"> – характеризует экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства; – объясняет смысл и взаимосвязь понятий "экстремизм" и "терроризм"; анализирует варианты их проявления и возможные последствия; – характеризует признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработал навыки безопасных действий при их обнаружении; – имеет представление о методах и видах террористической деятельности; – знает уровни террористической опасности, имеет навыки безопасных действий при их объявлении; – имеет представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции; – раскрывает правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; – объясняет права, обязанности и имеет представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму. 	<p>Модуль 8 - Фронтальный опрос; Тест-задание; Тема 8.1</p>

Приложение 2.11
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.11 ФИЗИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	244
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	252
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	258
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	258

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.11 ФИЗИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.11 Физика входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина в соответствии с УП.

Общеобразовательная дисциплина ОД.11 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.11 Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
 - формирование естественнонаучной грамотности;
 - овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
 - освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
 - овладение основными методами научного познания природы, используемым в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
 - овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
 - формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
 - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из различных источников;
 - воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.
- Освоение курса ОУД «Физика» предполагает решение следующих задач:
- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
 - понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
 - освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
 - формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
 - приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учетом профессиональной направленности;
 - формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий / должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;

- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - 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; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания; - владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; - учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов, электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд,

	<p>преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; <p>уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи; - самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач, план выполнения практической работы 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 на себя ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 	<p>электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные электрические и магнитные свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряженность поля, потенциал, разность потенциалов, сила тока, напряжение, сопротивление, электромагнитные колебания; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; - указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; - анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II
--	---	---

и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчета, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

- объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;
- строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;
- выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;
- осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;
- исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа

		<p>условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; - использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; - приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; - использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; - владеть основополагающими астрономическим и понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - понимать роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; - уметь применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной.
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. 	

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, информации; - 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.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе деятельности ученого; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: -самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - 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,</p>	

	<p>заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства. 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; - распознавать предпосылки конфликтных 	

	<p>ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. 	
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских ученых в области физики и техники. 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - расширение опыта деятельности экологической направленности. 	
<p>ПК 2.2. Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов</p>	<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - выявлять причинно-следственные связи и 	<ul style="list-style-type: none"> - решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения.	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	
Объем образовательной программы дисциплины	170
1. Основное содержание	156
в т.ч.:	
теоретическое обучение	102
лабораторно-практические занятия	48
контрольные работы	6
2. Профессионально-ориентирование содержание	28
в т.ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторно-практические занятия	12
Консультации	8
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальные проекты	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала:	2 (1/-)	ОК 03, ОК 05
	Физика – фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении специальности</i> <i>Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.</i>		
Раздел 1. Механика		22	
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала:	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение по окружности. Угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	6	
	Практические занятия:	2	
Практическое занятие №1 Решение задач на расчет параметров механического движения			
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала:	6	
	Основные задачи динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Сила упругости. Сила трения.	4	
	Практические занятия:	2	
Практическое занятие №2 Решение задач на расчет сил, действующих на тела			
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:	8	
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	6	
	Практические занятия:	2	
Практическое занятие №3 Решение задач на законы сохранения в механике.			
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		25(6/2)	
Тема 2.1 Основы молекулярно-	Содержание учебного материала:	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Основное положение молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов.	8	

кинетической теории	Броуновское движение. <i>Сила и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.</i> Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. <i>Температура и ее измерение.</i> Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная.		ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.2
	Практические занятия: Практическое занятие №4 Решение задач направленностью по теме «Основы молекулярно-кинетической энергии» Практическое занятие №5 Решение задач с профессиональной направленностью по теме «Основы молекулярно-кинетической энергии»	4	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала: Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты.</i> Уравнение теплового баланса. <i>Первое начало термодинамики.</i> Адиабатный процесс. <i>Второе начало термодинамики.</i> Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели, КПД теплового двигателя. Охрана природы.	6	
	Практические занятия: Практическое занятие №6 Решение задач на законы термодинамики.	4	
	Практические занятия: Практическое занятие №6 Решение задач на законы термодинамики.	2	
Тема 2.3 Агрегатное состояние вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала: Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.</i> Характеристика твердого состояния вещества. <i>Кристаллические и аморфные тела.</i> Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. <i>Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.</i>	6	
		6	
Контрольная работа №1	«Молекулярная физика и термодинамика»	1	
Раздел 3. Электродинамика		50 (4/6)	
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала: <i>Электрические заряды. Элементарный электрический заряд.</i> Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектрика. Работа сил электростатического поля. <i>Потенциал. Разность потенциалов.</i> Связь между напряженностью и разностью потенциалов. Электрического поля. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов.	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3
	Практические занятия: Практическое занятие №7 Решение задач на расчет параметров электрического поля и конденсаторов.	8	
	Практические занятия: Практическое занятие №7 Решение задач на расчет параметров электрического поля и конденсаторов.	4	
Тема 3.2 Законы постоянного	Содержание учебного материала: <i>Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и</i>	12	
		6	

тока	<i>плотность тока. Закон Ома для участка цепи.</i> Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводника от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. <i>Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи.</i> Параллельное и последовательное соединение проводников. Соединение источников электрической энергии и батарее.		
	Практические занятия:	2	
	<i>Практическое занятие №8 Решение задач с профессиональной направленностью на законы цепи постоянного тока</i>		
	Лабораторные занятия:	4	
	Лабораторная работа №1 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока Лабораторная работа №2 Изучение закона последовательного и параллельного соединений проводников.		
Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»		1	
Тема 3.3 Электрический ток в разных средах	Содержание учебного материала:	6	
	<i>Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.</i> Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. <i>Плазма.</i> Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-П переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала:	12	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. <i>Электроизмерительные приборы. Магнитные свойства веществ. Магнитная проницаемость.</i> Солнечная активность и ее влияние на Землю. Магнитные бури.	8	
	Практические занятия:	4	
	<i>Практическое занятие №9 Решение задач с профессиональной направленностью на расчет параметров магнитного поля</i> <i>Практическое занятие №10 Решение задач с профессиональной направленностью на расчет параметров электроизмерительных приборов</i>		
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала:	6	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле.	4	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №11 Решение задач по теме «Электромагнитная индукция»		
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»		1	
Раздел 4. Колебания и волны		17 (3/4)	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала:	4	ОК 01
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие электромагнитные колебания. Резонанс.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04

	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.		ОК 05
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала:	12	ОК 06
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Вынужденные электромагнитные колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Активное сопротивление. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Трансформаторы.</i> Получение, передача и распределение электрической энергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Открытый колебательный контур Герца. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	6	ОК 07 ПК 2.2, ПК 2.3
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №12 Решение задач с профессиональной направленностью на расчет параметров переменного тока		
	Лабораторные занятия:	2	
	Лабораторная работа №3 Определение числа витков вторичной обмотки трансформатора		
Контрольная работа №4	«Колебания и волны»	1	
Раздел 5. Оптика		19 (2/-)	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала:	6	ОК 01
	Две теории света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптический прибор.	4	ОК 02
	Практические занятия:	2	ОК 03
	Практическое занятие №13 Решение задач на законы волновой оптики		ОК 04
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала:	8	ОК 05
	Дисперсия света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляроиды. Виды излучений. <i>Виды спектров. Спектры излучения. Спектры поглощения. Спектральный анализ.</i> Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучения. Инфракрасное излучение. <i>Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.</i> Шкала электромагнитных волн.	6	ОК 06
	Лабораторные занятия:	2	ОК 07
	Лабораторная работа №4 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров		
Контрольная работа №5	«Оптика»	1	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала:	4	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики.	4	
Раздел 6. Квантовая физика		15	
Тема 6.1 Квантовая физика	Содержание учебного материала:	4	ОК 01
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Давление	2	ОК 02

	света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.		ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практические занятия: Практическое занятие №14 Решение задач по теме «Квантовая физика»	2	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:	10	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных ядрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. 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. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия связи. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	4	
	Практические занятия:	6	
	Практическое занятие №15 Решение задач по теме «Физика атома» Практическое занятие №16 Решение задач на правило смещения Содди. Строение атомного ядра. Практическое занятие №17 Решение задач на ядерные и энергию связи атомных ядер		
Контрольная работа №6 «Квантовая физика»		1	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела Солнечной системы. Система Земля - Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2	
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:	4	
	Звезды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный путь – наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	2	
	Лабораторные занятия: Лабораторная работа №5 Изучение карты звездного неба	2	
Промежуточная аттестация: экзамен			
Всего:		156	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Мякишев, Г. Я. Физика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-09-103619-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335051> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Мякишев, Г. Я. Физика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-09-103620-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335054> (дата обращения: 29.03.2024).

3. Касьянов, В. А. Физика: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-09-103621-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334853> (дата обращения: 29.03.2024).

4. Касьянов, В. А. Физика: 11-й класс: углублённый уровень : учебник / В. А. Касьянов. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 493 с. — ISBN 978-5-09-103622-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334877> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Физика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, С. В. Степанов [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 399 с. — ISBN 978-5-09-087863-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334688> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Касьянов, В. А. Физика: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. А. Касьянов. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-09-087868-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334850> (дата обращения: 29.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;	- соблюдение правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;	- устный опрос (Раздел 1 Темы 1.2, 1.3 Раздел 3 Тема 3.1, 3.2 Раздел 5 Тема 5.1 Раздел 6 Тема 6.1, 6.2); - фронтальный опрос (Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2, 2.3

<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.2</p> <p>- о физических явлениях (процессах) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов, электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>- знает о физических явлениях (процессах) и объясняет их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов, электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;</p>	<p>Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.1, 4.2 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2 Раздел 6. Темы 6.1, 6.2 Раздел 7. Темы 7.1, 7.2) - оценка контрольных работ (Раздел 2 КР №1 Раздел 3 КР №2 Раздел 4 КР №4 Раздел 5 КР №5 Раздел 6 КР №6) - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ (Раздел 2 Тема 2.1 ЛР №1; Тема 2.2 ЛР №2 Раздел 3 Тема 3.1 ЛР №3; Тема 3.2 ЛР №4, 5, 6, 7; Тема № 3.5 ЛР №8 Раздел 4 Тема 4.2 ЛР №9 Раздел 5 Тема 5.1 ЛР №10; Тема 5.2 ЛР № 11, 12 Раздел 7 Тема 7.2 ЛР №13) - оценка практических работ (решение качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач) (Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1, 2.2 Раздел 3. Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 Раздел 4. Темы 4.2 Раздел 5. Темы 5.1 Раздел 6. Темы 6.1, 6.2) - оценка тестовых заданий (Раздел 1 Тема 1.3 Раздел 2 Тема 2.1 Раздел 4 Тема 4.2)</p>
<p>- астрономические основополагающие понятия и процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; - законы движения небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной. ОК 02, ОК 03, ОК 05</p>	<p>- знает астрономические понятия и процессы, происходящие на различных небесных телах и их системах; - законы движения небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной.</p>	
<p>- выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и</p>	<p>- выполняет эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и</p>	

<p>гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;</p>	
<p>- осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>- осуществляет прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;</p>	
<p>- исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>- исследует зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;</p>	
<p>- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07</p>	<p>- демонстрирует на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;</p>	
<p>- описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>- описывает механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;</p>	
<p>- указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; ОК 02</p>	<p>- указывает формулы, связывающие данную физическую величину;</p>	
<p>- анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон</p>	<p>- анализирует физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон</p>	

<p>сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчета. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчета;</p>	
<p>- анализировать молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05</p>	<p>- анализирует молекулярно-кинетической теории строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой.</p>	
<p>- описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - анализировать первый закон термодинамики, - объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1</p>	<p>- описывает изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - анализирует первый закон термодинамики, - объясняет основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;</p>	
<p>- анализировать закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, ОК 01, ОК 02</p>	<p>- анализирует закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции,</p>	
<p>- описывать изученные электрические и магнитные свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряженность поля, потенциал, разность потенциалов, сила тока, напряжение, сопротивление, электромагнитные колебания; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и</p>	<p>- описывает изученные электрические и магнитные свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряженность поля, потенциал, разность потенциалов, сила тока, напряжение, сопротивление, электромагнитные колебания; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и</p>	

<p>единицы; - определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; ОК 01, ОК 03, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>единицы; - определяет направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;</p>	
<p>- анализировать закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света. - строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; ОК 02, ОК 03</p>	<p>- анализирует закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света; - строит и описывает изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;</p>	
<p>- описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05</p>	<p>- описывает изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;</p>	
<p>- анализировать уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; ОК 02, ОК 03, ОК 05</p>	<p>- анализирует уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;</p>	
<p>- приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; ОК 04, ОК 06</p>	<p>- приводит примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;</p>	
<p>- использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07</p>	<p>- использует теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;</p>	
<p>- работать в группе с выполнением различных социальных ролей,</p>	<p>- работает в группе с выполнением различных социальных ролей,</p>	

<p>планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы. ОК 04, ПК 3.1</p>	<p>планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>	
<p>- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.1</p>	<p>- решает расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;</p>	
<p>- решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.1</p>	<p>- решает качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;</p>	
<p>- использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 3.1</p>	<p>- использует при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;</p>	
<p>- применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной. ОК 02, ОК 05</p>	<p>- применяет астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной.</p>	
<p>- о границах применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, луч света ОК 01, ОК 02, ОК 03</p>	<p>- учитывает границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, луч света,</p>	
<p>- о роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ОК 01, ОК 06, ОК 07</p>	<p>- описывает роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p>	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.12 ХИМИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	266
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	272
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	280
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	280

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.12 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.12 Химия входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.12 Химия является обязательной общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.12 Химия направлено на достижение следующих целей:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

воспитание у обучающихся убежденности в гуманистической направленности химии, ее важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>1) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать; - определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; - использовать при освоении знаний приемы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; <p>2) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; - формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений; - владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчет о проделанной работе; - приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; <p>3) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать ее достоверность и непротиворечивость; - формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определенного типа; - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие); - использовать научный язык в качестве 	<ul style="list-style-type: none"> - знать основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, электронная оболочка атома, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развернутая и сокращенная), моль, молярная масса, молярный объем, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решетка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; - иметь систему знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

	<p>средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя ее цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; - осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки; <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) 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 характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач 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;
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>1) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; - использовать при освоении знаний приемы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; - выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций; - устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; - строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; - применять в процессе познания, используемые 	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о химической составляющей естественно-научной 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 выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических и неорганических соединений; - соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии

	<p>в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.</p> <p>2) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; - формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений; - владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчет о проделанной работе; - приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; <p>3) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать ее достоверность и непротиворечивость; и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определенного типа; - приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем; - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие); - использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру; - использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности; 	<p>с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; - уметь использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развернутой, сокращенной) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; - уметь определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); - уметь критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); - уметь устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определенному классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); - уметь устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); - уметь проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); - уметь использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода, пирит и другие); - уметь определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> - задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; - выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведенных исследований путем согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями; <p>совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решетки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); - уметь составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; - уметь раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; - уметь объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); - уметь проводить вычисления с использованием понятия "массовая доля вещества в растворе", объемных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; - уметь применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; - уметь проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путем ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; - уметь характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>1) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; - применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций. <p>2) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, 	

	<p>составлять обоснованный отчет о проделанной работе;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи; - выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведенных исследований путем согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями. 	<p>соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; - уметь раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; - уметь характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций.
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	
<p>ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.</p>	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Профессионально-ориентированное содержание рассредоточено по разделам

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	48
Профессионально - ориентированное содержание	22
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	14
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1. Основы строения вещества		8 (-/-)	ОК 01
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	6	
	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 её образования	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 1 Решение заданий 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.	2	
	Практическое занятие № 2 Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов 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 ОК02
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3 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.	2	
Раздел 2. Химические реакции		14 (-/4)	
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	8	ОК 01 ПК 2.4.
	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.	2	
	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.		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 4 Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчёты по уравнениям химических реакций. <i>Моль, как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объём газов.</i>	4	
	Практическое занятие № 5 <i>Расчёты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества</i>	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	4	OK 01 OK 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 № 1 «Типы химических реакций» Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена. Задания на составление ионных реакций.	2	
	Контрольная работа № 1	2	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		18 (-/2)	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Основное содержание	6	OK 01 OK 02 ПК 2.4.
	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.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 6 Номенклатура неорганических веществ исходя их химической формулы или составление химической формулы исходя их названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре	2	
	Практическое занятие № 7 Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, сероводород, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	2	

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Теоретическое обучение	4	
	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 металлов IY– YII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 8 Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства.	2	
	<i>Практическое занятие № 9 Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека</i>	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 2 «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	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ.	2	
2 семестр			
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		24 (4/2)	ОК 01
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание	4	
	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. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10 Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных	2	

	структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).		
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Основное содержание	12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.4.
	Теоретическое обучение	6	
	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): – 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	2	
	– непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов		
	– 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). Генетическая связь между классами органических соединений. Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена, как основное направление его использования.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 11 Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы, циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.	2	
Практическое занятие № 12 Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. <i>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов.</i>	2		
Лабораторные занятия	2		
Лабораторная работа № 3 «Превращения органических веществ при нагревании» Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2		
Тема 4.3. Идентификация органических	Основное содержание	6	ОК 01

веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Теоретическое обучение	4	ОК 02 ОК 04 ПК 2.4.
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращение белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	2	
	<i>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</i>	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 4 «Идентификация органических соединений отдельных классов» Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества	2	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ.	2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4 (-/2)	
Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	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	
	<i>Практическое занятие № 13 Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.</i>	2	
Раздел 6. Растворы		4 (2/-)	
Тема 6.1. Понятие о растворах	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.4.
	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 определённых веществ. <i>Решение практико-ориентированных расчётных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.</i>		
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 5 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление водных растворов.	2	
Раздел 7. Исследование и химический анализ объектов техносферы		6 (2/4)	
Тема 7.1. Химический анализ воздуха	Основное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.4.
	Теоретическое обучение	2	
	<i>Химический состав атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны. Вредные вещества и примеси в воздухе рабочей зоны. Нормативные документы. Последствия воздействия высокой концентрации углекислого газа на организм человека. Мероприятия по снижению уровня загрязнённости воздуха рабочей зоны.</i>	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 14 Гигиеническая оценка степени загрязнения воздуха помещения на основе сопоставления концентрации диоксида углерода с соответствующим гигиеническим нормативом. <i>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет количества вещества, концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе и воздухе помещений.</i>	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

3.2.1 Основные источники

1. Химия : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.] ; под редакцией В. В. Лунина. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-09-110489-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360818> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Химия: 11 класс: базовый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин ; под редакцией В. В. Лунина. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 223 с. — ISBN 978-5-09-087938-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334901> (дата обращения: 29.03.2024).

3. Химия: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.] ; под редакцией В. В. Лунина. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 446 с. — ISBN 978-5-09-107226-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334892> (дата обращения: 29.03.2024).

4. Химия : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 478 с. — ISBN 978-5-09-107469-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360821> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Габриелян, О. С. Химия: 10-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-09-107222-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335039> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Габриелян, О. С. Химия: 11-й класс: базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-09-103623-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335036> (дата обращения: 29.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- знать основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развернутая и сокращенная), моль, молярная масса, молярный объем, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решетка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); - теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК7, ПК 2.4	-знает основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развернутая и сокращенная), моль, молярная масса, молярный объем, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решетка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); - теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;	Тип оценочных мероприятий Раздел 1 Тема 1.1 Устный опрос Тема 1.1 Практическое занятие №1 Тема 1.2 Практическое занятие № 2 Раздел 2 Тема 2.1 Тестирование Тема 2.1 Практическое занятие № 4 Тема 2.2 Письменный опрос Раздел 3 Тема 3.1 Тестирование Тема 3.2 Тестирование Раздел 4 Тема 4.1 Тестирование Тема 4.2 Письменный опрос Тема 4.2 Практическое занятие № 9 Раздел 5 Тема 5.1. Тестирование Тема 5.2 Письменный опрос Тема 5.2 Практическое занятие № 10 Раздел 7 Тема 7.1 Лабораторная работа № 4 Раздел 9 Тема 9.2 Сообщение Раздел 4 Тема 4.2 Практическое занятие № 9 Раздел 8 Тема 8.1 Практическое занятие № 13 Раздел 3 Тема 3.1 Устный опрос Тема 3.2 Практическое занятие № 7 Раздел 9 Тема 9.2 Лабораторная работа № 6 Раздел 2 Тема 2.1 Практическое занятие № 3 Раздел 4 Тема 4.2 Письменный опрос Раздел 5 Тема 5.1 Тестирование Раздел 3 Тема 3.3 Практическое занятие № 8 Раздел 4
- уметь раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую	- умеет раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую	Тема 5.1 Тестирование Раздел 3 Тема 3.3 Практическое занятие № 8 Раздел 4

функции; ОК1, ОК 5, ПК 2.4	функции;	Тема 4.3 Сообщение
- уметь определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решетки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 2.4	- умеет определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решетки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;	Раздел 8 Тема 8.1 Практическое занятие № 13 Раздел 2 Тема 2.1 Тестирование Раздел 3 Тема 3.3 Устный опрос Раздел 4 Тема 4.1 Тестирование Тема 4.2 Письменный опрос
- уметь классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 2.4	- умеет классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);	Раздел 5 Тема 5.1 Тестирование Тема 5.2 Практическое занятие № 10 Раздел 6 Тема 6.1 Тестирование Тема 6.1 Практическое занятие № 11 Тема 6.2 Лабораторная работа № 3
- уметь составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; ОК 1, ОК 2, ОК 5	- умеет составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;	Раздел 9 Тема 9.1 Лабораторная работа № 5 Раздел 3 Тема 3.1 Практическое занятие № 5
- уметь раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 2.4	- умеет раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;	Раздел 4 Тема 4.2 Практическое занятие № 9 Раздел 6 Тема 6.1 Практическое занятие № 11
- уметь объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 2.4	- умеет объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);	Раздел 9 Тема 9.2 Практическое занятие № 14 Раздел 2 Тема 2.1 Практическое занятие № 4 Тема 2.2 Письменный опрос
- уметь проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путем ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; ОК1, ОК2, ОК4, ОК5	- умеет проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путем ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;	Раздел 3 Тема 3.2 Практическое занятие № 7 Раздел 4 Тема 4.1 Тестирование Тема 4.2 Письменный опрос Раздел 1 Тема 1.1 Устный опрос
- уметь устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определенному классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); ОК1, ОК2	- умеет устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определенному классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);	Раздел 3 Тема 3.2 Лабораторная работа № 1 Раздел 6 Тема 6.2 Лабораторная работа № 3 Раздел 7 Тема 7.1 Лабораторная работа № 4 Тема 7.2 Практическое занятие № 12
- уметь характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать	- умеет характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать	Раздел 8 Тема 8.1 Практическое занятие №

строения; ОК1, ОК2	строения;	Тема 6.1 Практическое занятие № 11
- уметь устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 2.4	- умеет устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);	Раздел 8 Тема 8.1 Практическое занятие № 13 Раздел 9 Тема 9.2 Практическое занятие № 14 Тема 9.2 Лабораторная работа № 6 Раздел 8 Тема 8.1 Практическое занятие № 13 Раздел 9 Тема 9.2 Практическое занятие № 14 Тема 9.2 Лабораторная работа № 6
- уметь характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутadiен-1,3, метилбутadiен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; ОК1, ОК4, ОК5, ОК7, ПК 2.4	- умеет характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутadiен-1,3, метилбутadiен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;	
- уметь определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); ОК1, ОК2	- умеет определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);	
- уметь характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК7, ПК 2.4	- умеет характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;	
- уметь выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических и неорганических соединений; ОК1, ОК2, ОК 7, ПК 2.4	- умеет выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических и неорганических соединений;	
- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение	- умеет планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение	

<p>этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции (белков) 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; ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК7</p>	<p>этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции (белков) 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;</p>	
<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач 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; ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК7, ПК 2.4</p>	<p>- умеет планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач 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;</p>	
<p>- владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК7, ПК 2.4</p>	<p>- владеет системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p>	
<p>- соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; ОК1, ОК2, ОК 7, ПК 2.4</p>	<p>- соблюдает правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;</p>	
<p>- уметь критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); ОК1, ОК2, ПК 2.4</p>	<p>- умеет критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);</p>	

<p>- иметь представления о химической составляющей естественно-научной 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; ОК1, ОК2, ОК 7, ПК 2.4</p>	<p>- имеет представление о химической составляющей естественно-научной 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;</p>	
<p>- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; ОК1, ОК4, ОК5, ОК7, ПК 2.4</p>	<p>- соблюдает правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;</p>	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОД.13 БИОЛОГИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	288
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	292
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	298
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	298

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01. 08 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОД.13 Биология входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как обязательная учебная дисциплина.

Общеобразовательная дисциплина ОД.13 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОД.13 Биология направлено на достижение следующей цели: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий и в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

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 и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной 	<ul style="list-style-type: none"> - знать место и роль биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; - уметь раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; - уметь излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; - уметь владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснять

	<p>деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>полученные результаты, использованных научных понятий, теорий и законов, уметь делать выводы на основании полученных результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); - уметь 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, соблюдать нормы грамотного поведения в окружающей природной среде, понимать необходимость использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; - уметь решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; - уметь выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; - уметь критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; - уметь создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными</p>	

	<p>познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- 	

<p>окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ПК 1.4. Выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>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; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>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.</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p>	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Профессионально-ориентированное содержание рассредоточено по разделам

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
в том числе:	
теоретические занятия	46
практические занятия	30
Профессионально - ориентированное содержание	12
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого		22	ОК 02
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	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	2	
Тема 1.2. Структурно -функциональная организация клеток	Основное содержание	10	ОК 01
	Теоретическое обучение	4	ОК 02
	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)	4	ОК 04
	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		
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа № 1 «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромoplastы)	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 1 Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
Тема 1.3. Структурно- функциональные факторы наследственности	Основное содержание	6	ОК 01
	Теоретическое обучение	4	ОК 02
	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	4	
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие №2 Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2	OK 02
	Теоретическое обучение	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	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	2	
Раздел 2. Строение и функции организма		20	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение	2	
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	2	OK 02
	Теоретическое обучение	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение	2	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и не прямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
Тема 2.4. Закономерности наследования	Основное содержание	4	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков сцепленных с полом	2	

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 2.6.Закономерности изменчивости	Основное содержание	6	OK 01 OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение	4	
	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	4	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания	2	
Раздел 3. Теория эволюции		6	
Тема 3.1.История эволюционного учения. Микроэволюция	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	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	2	
Тема 3.2.Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	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	2	
Тема 3.3. Происхождение человека - антропогенез	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение	2	
	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	2	
Раздел 4. Экология		16	
Тема 4.1.Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2	OK 01
	Теоретическое обучение	2	OK 02

	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физикохимические 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	2	ОК 07
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	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	2	ОК 07
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6 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	2	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Основное содержание	2	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	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	2	ОК 07
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4	ОК 01
	Теоретическое обучение	2	ОК 02
	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 04 ОК 07
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7 «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
Тема 4.5. Влияние социально - экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	4	ОК 02
	Теоретическое обучение	2	ОК 04
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека	2	ОК 07

	(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		
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа № 2 «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)		12 (2/10)	
Раздел 5. Биология в жизни		12(2/10)	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Основное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4.
	Теоретическое обучение	2	
	<i>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)</i>		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 8 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	4	
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа № 3 «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов. В качестве триггеров, снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	2	
Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 9 Развитие промышленной биотехнологии и её применения в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников, в том числе о защите экологии (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейс на анализ информации о развитии промышленной биотехнологии (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Биология: 10-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-103624-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334994> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Биология: 11-й класс: базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под редакцией В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103625-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334997> (дата обращения: 29.03.2024).

3. Биология. 11 класс : базовый уровень : учебник / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц [и др.]. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 223 с. — ISBN 978-5-09-088206-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334586> (дата обращения: 29.03.2024).

4. Биология. 10 класс : базовый уровень : учебник / Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова [и др.]. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 223 с. — ISBN 978-5-09-087483-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334583> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544794> (дата обращения: 01.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
Знать место и роль биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, вклад российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для	Знает место и роль биологии в системе научного знания естественных наук, о формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для	Раздел 1 Тема 1.1. Заполнение таблицы Раздел 3 Тема 3.1. Устный опрос Тема 3.1. Тестирование Тема 3.2. Тестирование Тема 3.3. Устный опрос Раздел 4 Тема 4.2. Устный опрос

решения жизненных задач ОК 02	решения жизненных задач	
Уметь раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раскрывает содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие	Раздел 1 Тема 1.2. Устный опрос Тема 1.3. Устный опрос Тема 1.4. Устный опрос Раздел 2 Тема 2.6. Тестирование
Уметь излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Излагает биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определяет границы их применимости к живым системам	Раздел 1 Тема 1.2. Устный опрос Тема 1.3. Устный опрос Раздел 2 Тема 2.4. Составление глоссария Тема 2.5. Тестирование Тема 2.5. Составление глоссария Тема 2.6. Тестирование
Уметь владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использование научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК.1.4	Владеет методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использование научных понятий, теорий и законов, делает выводы на основании полученных результатов	Раздел 4 Тема 4.2. Практическое занятие № 5 Раздел 5 Практическое занятие № 7 Практическое занятие № 8 Лабораторная работа № 2
Уметь выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Выделяет существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез)	Раздел 1 Тема 1.2. Лабораторная работа № 1 Тема 1.4. Устный опрос Тема 1.5. Устный опрос Раздел 2 Тема 2.1. Тестирование Тема 2.2. Устный опрос Тема 2.3. Устный опрос
Уметь 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 норм грамотного поведения в	Применяет 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 норм грамотного поведения в окружающей природной среде,	Раздел 1 Тема 1.2. Практическое занятие № 1 Раздел 4 Тема 4.1. Тестирование Тема 4.3. Практическое занятие № 6 Тема 4.4. Сообщение Раздел 5 Тема 5.2. Практическое занятие №

<p>окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4</p>	<p>понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>	8
<p>Уметь решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07</p>	<p>Решает элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составляет схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов</p>	<p>Раздел 1 Тема 1.3. Практическое занятие № 2 Раздел 2 Тема 2.4. Практическое занятие № 3 Тема 2.5. Практическое занятие № 4</p>
<p>Уметь выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4</p>	<p>Выполняет лабораторные и практические работы, соблюдает правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием</p>	<p>Раздел 1 Тема 1.2. Лабораторная работа № 1 Раздел 4 Тема 4.2. Практическое занятие № 5 Раздел 5 Тема 5.1. Лабораторная работа № 2</p>
<p>Уметь критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4</p>	<p>Умеет критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии</p>	<p>Раздел 2 Тема 2.4. Составление глоссария Тема 2.5. Составление глоссария Раздел 4 Тема 4.3. Практическое занятие № 6 Тема 4.4. Сообщение Раздел 5 Тема 5.1. Практическое занятие № 7 Тема 5.2. Практическое занятие № 8</p>
<p>Уметь создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4</p>	<p>Умеет создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>	<p>Раздел 4 Тема 4.4. Сообщение Раздел 5 Тема 5.1. Практическое занятие № 7 Тема 5.2. Практическое занятие № 8</p>

Приложение 2.14
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«Одд.01 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	303
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	309
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	312
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	313

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДд.01 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОДд.01 Основы исследовательской деятельности входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как дополнительная учебная дисциплина.

Дополнительная учебная дисциплина ОДд.01 Основы исследовательской деятельности является дополнительной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы дополнительной учебной дисциплины ОДд.01 Основы исследовательской деятельности направлено на достижение следующей цели: создание условий для развития исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения методов научного познания и умений учебно-исследовательской деятельности. Изучение дисциплины призвано оказать помощь обучающимся как в подготовке и защите индивидуальных учебных проектов, выполняемых по общеобразовательным учебным дисциплинам, так и при написании курсовых работ по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям, а также выпускной квалификационной работы.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирать и применять формы исследовательской работы; - сформировать умения проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; - искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; - выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; - выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования, владеть методикой устного выступления и представлять результаты исследовательской деятельности в форме

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов; - знать методологию научного исследования, выбирать и применять методы научного познания; - владеть инструментами и методикой научного поиска.
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирать и применять формы исследовательской работы; - сформировать умения проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; - искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; - выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; - выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре; - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов; - знать методологию

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 	<p>научного исследования, выбирать и применять методы научного познания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть инструментами и методикой научного поиска.
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: <ul style="list-style-type: none"> 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; - искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; - выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; - выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре; - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.

	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
<p>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</p>	<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <ul style="list-style-type: none"> -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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирать и применять формы исследовательской работы; - искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; - выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре; - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.

	<p>образовательной траектории;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности - наличие мотивации к обучению и личностному развитию. 	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирать и применять формы исследовательской работы; - сформировать умения проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; - искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; - выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; - выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре; - вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов; - знать методологию научного исследования, выбирать и применять методы научного познания.
<p>ПК 2.1. Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирать и применять формы исследовательской работы; - выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; - выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования и

		представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре.
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	39
в том числе:	
Теоретические занятия	21
практические занятия	16
Профессионально ориентированное содержание	16
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
	1 семестр	17(4/-)	
Тема 1. Становление теории научного познания	Содержание учебного материала:		ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05.
	Теоретическое обучение Наука и научное исследование. Объект и предмет науки. Определение понятия. Определение объекта и предмета исследования.	2	ОК 06. ОК 09.
	Практическое занятие № 1 «Определение предмета и объекта исследования»	2	ОК 06. ОК 09.
Тема 2. Сущность методологии исследования	Содержание учебного материала:		ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1.
	Теоретическое обучение Типология исследований. Характеристика исследований. Подходы к исследованию. Определение методики исследования. <i>Процессуально-методологические схемы исследования</i>	4	
Тема 3. Принципы и проблема исследования	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение Основные методологические принципы: принцип противоречия, принцип оценки, принцип распознавания. <i>Понятие проблемы. Определение и распознавание проблемы. Постановка проблемы</i>	4	ОК 01. ОК 03. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1.
Тема 4. Формулирование целей и задач исследования	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение Объектная область. Постановка цели и задач исследования.	3	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	Практическое занятие № 2: «Выбор темы исследования, постановка цели и задач в исследовательской деятельности»	2	
	2 семестр	20(4/8)	
Тема 5. Разработка гипотезы и концепции исследования	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение Понятие гипотезы. Классификация гипотезы: описательная, объяснительная, прогнозная. Концепция исследования и ее характеристика.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
	Практическое занятие № 3: «Гипотеза и концепция исследования»	2	

			ПК 2.1.
Тема 6. Использование методов научного познания	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение <i>Общее понятие о методе и методологии. Классификация методов научного познания и ее основания. Философские методы. Общонаучные методы. Частнонаучные методы.</i>	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	Практическое занятие № 4: «Теоретические и эмпирические методы исследования»	2	ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1.
Тема 7. Применение логических законов и правил	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение. Слово и понятие. Требования точности, ясности, однозначности, предъявляемые к изложению хода и результатов научных исследований. Логические законы: закон тождества, закон противоречия (непротиворечивости), закон исключенного третьего, закон достаточного основания	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05.
	Практическое занятие № 5: «Основные законы логики»	2	ОК 06. ОК 09. ПК 2.1.
Тема 8. Способы получения, накопления и переработки информации	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение Подбор и работа с информационными источниками. Виды информации: обзорная, реферативная, сигнальная, справочная. Источники информации: книги, периодические издания, кино-, аудио- и видеоматериалы, люди, электронный ресурсы. Методы поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями и в Интернете. Аннотирование. Составление плана информационного текста. Составление тезисов. Правила конспектирования. Общие требования к цитируемому материалу. Правила оформления цитат. Рецензирование. Реферирование	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1.
	Практическое занятие № 6: «Виды научных документов. Поиск информации в печатных и электронных источниках»	2	
Тема 9. Планирование и организация процесса исследования	Содержание учебного материала		
	Теоретическое обучение Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования. <i>Технологические схемы исследования.</i>	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.4. Основные источники

1. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491765> (дата обращения: 25.06.2024).

2. Основы исследовательской деятельности: ТРИЗ : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12134-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517742> (дата обращения: 25.06.2024)

3.2.2 Дополнительные источники

1. Основы исследовательской деятельности : учебно-методическое пособие / ТИУ ; сост. И. А. Старовойтова. - Тюмень : ТИУ, 2022. - 29 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 26. - ~Б. ц. - - Текст : электронный // Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/> (дата обращения: 25.06.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
владеть умениями формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирать и применять формы исследовательской работы; ОК 01., ОК 06. ПК 2.1.	формулирует проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования, выбирает и применяет формы исследовательской работы;	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Практическая работа №1 ,3-6 по темам: 1,5,6,7,8.
сформировать умения проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05, ОК 09.	проводит обзор литературы по проблеме исследования и выделяет малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения;	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9
искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; ОК 01., ОК 02., ОК 04.	самостоятельно ищет и находит источники для формирования теоретической базы исследовательской работы;	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9
выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования; ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09. ПК 2.1.	выделяет новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования;	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9 3. Практическая работа №3 -6 по темам: 5,6,7,8.
выполнять научно-исследовательскую работу, знать правила оформления результатов исследования, владеть методикой устного выступления и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре; ОК 01., ОК 02. ПК 2.1.	выполняет научно-исследовательскую работу, знает правила оформления результатов исследования, владеет методикой устного выступления и представляет результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре;	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9 3. Практическая работа №3 -6 по темам: 5,6,7,8.
вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов; ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05, ОК 06.	свободно дискутирует по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов;	1. Практическая работа №2 по теме 2 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9
знать методологию научного исследования, выбирать и применять методы научного познания; ОК 01., ОК 02.	знает методологию научного исследования, выбирает и применяет методы научного познания;	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9
владеть инструментами и методикой научного поиска ОК 01., ОК 02.	свободно владеет инструментами и методикой научного поиска	1. Устный опрос по темам: 1-9 2. Оценка выполненных заданий по темам: 2,3,9

Приложение 2.15
к ОПОП-II по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОДд.02 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	316
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	321
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	324
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	325

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДд.02 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина ОДд.02 Основы профессиональной деятельности входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как дополнительная учебная дисциплина.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОДд.02 Основы профессиональной деятельности направлено на достижение следующих целей: формирование представлений о специальности и видах деятельности; содействие профессиональному развитию, формирование представлений о профессиональных перспективах и возможных путях развития в профессии, формирование условий для развития исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения методов научного познания и умений учебно-исследовательской деятельности.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, Владение универсальными учебными познавательными действиями: <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; - уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; - выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования - сформировать систему знаний о будущей специальности и профессиональных качествах специалиста - знать историю, особенности и тенденции развития отрасли - знать особенности региональной экономики и рынка труда, степень востребованности специалистов - обосновывать значимость своей будущей профессии, основных задач своей будущей профессии - планировать свою профессиональную деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности

	<p>ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессионально й деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; - оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; - иметь навык наблюдения за и явлениями; - уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; - сформировать систему знаний о будущей специальности и профессиональных качествах специалиста - знать историю, особенности и тенденции развития отрасли - знать особенности региональной экономики и рынка труда, степень востребованности специалистов - обосновывать значимость своей будущей профессии, основных задач своей будущей профессии - планировать свою профессиональную деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности
<p>ОК 03. Планировать и</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить

<p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; - иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта - сформировать систему знаний о будущей специальности и профессиональных качествах специалиста - знать историю, особенности и тенденции развития отрасли - знать особенности региональной экономики и рынка труда, степень востребованности специалистов - обосновывать значимость своей будущей профессии, основных задач своей будущей профессии - планировать свою профессиональную деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; - уметь корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы - сформировать систему знаний о будущей специальности и профессиональных качествах специалиста - знать историю, особенности и тенденции

	<p>распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>развития отрасли</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать особенности региональной экономики и рынка труда, степень востребованности специалистов - обосновывать значимость своей будущей профессии, основных задач своей будущей профессии - планировать свою профессиональную деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории - сформировать систему знаний о будущей специальности и профессиональных качествах специалиста - знать историю, особенности и тенденции развития отрасли - знать особенности региональной экономики и рынка труда, степень востребованности специалистов - обосновывать значимость своей будущей профессии, основных задач своей будущей профессии - планировать свою профессиональную деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства - сформировать систему знаний о будущей специальности и профессиональных качествах специалиста - знать историю, особенности и тенденции развития отрасли - обосновывать значимость своей будущей профессии, основных задач своей будущей профессии - планировать свою профессиональную деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности
<p>ПК 2.1 Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем 	<ul style="list-style-type: none"> - знание специфики, социальной значимости и сферы своей будущей профессиональной деятельности - планировать свою деятельность, анализировать и оценивать полученные результаты деятельности - знание основной профессиональной терминологии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	56
в том числе:	
теоретические занятия	24
практические занятия	10
Профессионально ориентированное содержание	50
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	10
Индивидуальный проект*	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОД.02 Основы профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1 Общие сведения о специальности		10(8/2)	
Тема 1.1 Введение	Актуальность изучения дисциплины, цели и задачи дисциплины. Характеристика профессиональной деятельности. Область и объекты профессиональной деятельности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1.
Тема 1.2. Социальная значимость специальности	Понятие «отрасль», характерные черты отрасли. История развития Сварочных технологий в мире. Роль трубопроводного транспорта в экономике РФ, современные проблемы и перспективы развития отрасли. Понятия «рынок труда», «трудовые ресурсы». Спрос и предложение на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Современные требования рынка труда и работодателей.	2	
Тема 1.3. Профессиональная деятельность	Профессиональная деятельность, ее типы, режимы. Понятие: профессия, специальность, квалификация. Профессиональные цели, ценности будущего специалиста, построение профессиональной карьеры. Нормативные документы, регламентирующие квалификационные требования (квалификационные справочники, профессиональные стандарты).	2	
	Практическое занятие № 1 Работа с нормативными документами, регламентирующими квалификационные требования	2	
Тема 1.4. История развития трубопроводного транспорта углеводородов	Предпосылки появления трубопроводного транспорта. Основополагающие открытия и ученые. Развитие технологий транспорта углеводородного сырья. Роль транспорта углеводородов в мире.	2	
Раздел 2 Трубопроводный транспорт нефти		12(8/4)	
Тема 2.1. Общее устройство линейной части магистральных нефтепроводов	Элементы линейной части магистральных нефтепроводов	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1.
	Структура обслуживающего предприятия	2	
	Практическое занятие № 2 Сравнительный анализ трудовых функций работников нефтетранспортного предприятия	2	
Тема 2.2 Общее устройство нефтеперекачивающих станций	Элементы нефтеперекачивающих станций	2	
	Общее устройство насосного оборудования	2	
	Практическое занятие № 3 Создание технологической схемы нефтеперекачивающей станции	2	
Раздел 3 Трубопроводный транспорт газа		12 (8/4)	
Тема 3.1 Общее устройство линейной части	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1.
	Элементы линейной части магистральных газопроводов	2	
	Структура обслуживающего предприятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
магистральных газопроводов	Практическое занятие № 4 Сравнительных анализ трудовых функций работников газотранспортного предприятия	2	
Тема 3.2 Общее устройство компрессорных станций	Содержание учебного материала		
	Элементы компрессорной станции	2	
	Общее устройство газоперекачивающих агрегатов	2	
	Практическое занятие №5 Создание технологической схемы компрессорной станции	2	
2 семестр			
Раздел 4 Организация исследовательской деятельности		22(-/20)	
Тема 4.1 Планирование и организация процесса исследования	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1.
	Анализ использования сварочных технологий в различных сферах производства. Составление плана сварочных работ при ремонте сварных конструкций различного направления. Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования.	2	
Тема 4.2 Индивидуальный проект:	Содержание учебного материала		
	Выбор и обоснование темы. Составление плана проекта Формулирование целей и задач исследования Разработка гипотезы и концепции исследования Способы получения, накопления и переработки информации Планирование и организация процесса исследования Оформление результатов исследования Презентация результатов исследования	20	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет электронные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники:

1. Гончаров, В. М. Производство сварных конструкций : практикум / В. М. Гончаров. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 110 с. — 40 Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92730.html> (дата обращения: 14.03.2024).

2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/492756> (дата обращения: 14.06.2022). 3. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/212672> (дата обращения: 14.03.2024).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Радченко, М. В. Производство сварных конструкций. Опасные производственные объекты : учебник / М. В. Радченко, В. Г. Радченко, Т. Б. Радченко ; под редакцией М. В. Радченко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 532 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114956.html> (дата обращения: 14.03.2023).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/492757> (дата обращения: 14.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; ОК 01	владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	устный опрос по темам 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1,3.2, 4.1 выполнение и защита практического задания № 1,2,3,4,5 индивидуальный проект
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации ОК 02	осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации	устный опрос по темам 2.1-2.2, 4.1 выполнение и защита практического задания № 2,3 индивидуальный проект
Планировать профессиональную деятельность ОК 03	планирует профессиональную деятельность	устный опрос по темам 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1,3.2, 4.1 выполнение и защита практического задания № 1,2,3,4 индивидуальный проект
Взаимодействовать в коллективе при решении задач профессиональной деятельности; ОК 04	взаимодействует в коллективе при решении задач профессиональной деятельности;	устный опрос по темам 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1,3.2, 4.1 выполнение и защита практического задания № 1,2,3,4 индивидуальный проект
Использовать коммуникативные навыки в профессиональной деятельности; ОК 05	использует коммуникативные навыки в профессиональной деятельности;	устный опрос по темам 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1,3.2, 4.1 выполнение и защита практического задания № 1,2,3,4 индивидуальный проект
Демонстрировать духовно-нравственное поведение; ОК 06	демонстрирует духовно-нравственное поведение;	устный опрос по темам 4.1 индивидуальный проект
Владеть профессиональными терминами при обсуждении тем профессиональной деятельности ОК 09	владеет профессиональными терминами при обсуждении тем профессиональной деятельности	устный опрос по темам выполнение и защита практического задания № 2,3,4 индивидуальный проект
Вести технологический процесс по транспортировке нефти, газа и нефтепродуктов по трубопроводам с использованием насосного и компрессорного оборудования ПК 2.1	Осуществляет технологический процесс по транспортировке нефти, газа и нефтепродуктов по трубопроводам с использованием насосного и компрессорного оборудования	Выполненные практические задания по темам 2.2 и 3.2

Приложение 2.16
к ОПОП-II по специальности
21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОДк.01 ОСНОВЫ НЕФТЕГАЗОХИМИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	328
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	330
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	333
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	334

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОДк.01 ОСНОВЫ НЕФТЕГАЗОХИМИИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОДк.01 Основы нефтегазохимии входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как курс по выбору обучающихся.

Курс по выбору ОДк.01 Основы нефтегазохимии является дополнительной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОДк.01 Основы нефтегазохимии направлено на достижение следующих целей: формирование знаний об основах химии нефти, газа и нефтепродуктов, технологии физико-химических процессов переработки нефти и газа

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, раствор), символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; - знать физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (алканов, циклоалканов, аренов, гетероатомных соединений), составлять формулы органических веществ; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества;

	<p>выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества.
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в 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.

	действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности.	
ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.	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; 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; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; 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.	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия: молярная масса, молярный объем, углеводороды, гомологический ряд, гомологи; - знать физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа; - 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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	39
в том числе:	
теоретические занятия	19
практические занятия	20
Профессионально ориентированное содержание	39
в том числе:	
теоретические занятия	19
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала:	2	ОК 07 ПК 2.4.
	Роль нефти и газа в современном мире. Современные мировые тенденции в добыче нефти и газа. Роль углеводородного сырья в экономике России. Объем добычи нефти и газа. Экологические аспекты. Происхождение нефти	2	
Тема 1.2. Химический состав нефти	Содержание учебного материала:	8	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Углеводороды нефти. Алканы. Газообразные, жидкие и твердые алканы. Циклоалканы. Содержание их в нефти. Основные физические и химические свойства. Ароматические углеводороды нефти. Основные физические и химические свойства. Содержание ароматических углеводородов в нефти и закономерности их распределения по фракциям нефти. Гетероатомные соединения нефти. Серосодержащие соединения. Азотсодержащие соединения. Кислородсодержащие соединения. Нефтяные кислоты и фенолы. Влияние кислородсодержащих соединений на свойства нефтепродуктов. Смолисто-асфальтеновые вещества в нефти. Состав смолисто-асфальтеновых веществ (САВ) нефти (асфальтены, смолы), их строение, свойства. Минеральные компоненты нефти. Металлы, входящие в состав нефти.	2	
	Практическое занятие № 1 Химические свойства и получение алканов, циклоалканов и аренов.	4	
	Практическое занятие № 2 Химические свойства и получение гетероатомных соединений нефти.	2	
Тема 1.3. Основные физико-химические свойства нефти	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Плотность. Вязкость и вязкостно-температурные свойства. Молекулярная масса. Температуры кипения нефтяных фракций. Температура вспышки. Температура самовоспламенения. Тепловые свойства: теплоемкость, теплота испарения (парообразования), энтальпия (теплосодержание), теплота сгорания (теплотворная способность). Низкотемпературные свойства: температура помутнения, температура застывания, температура начала кристаллизации. Оптические свойства. Цвет.	2	
	Практическое занятие № 3 Решение задач на физико-химические свойства нефти.	4	
Тема 1.4. Классификации газов. Химический состав природных газов.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 07 ПК 2.4.
	Компонентный состав газов природных, нефтяных, гидратов. Способы выражения компонентного состава газов: мольные, массовые, объемные доли. Особенности состава различных газов.	2	
Тема 1.5. Основные физико-химические свойства газов.	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Основные свойства газов. Молекулярная масса. Плотность. Относительная плотность. Вязкость. Адсорбционная способность. Способность образовывать гидраты.	2	

	Зависимость свойств от химического состава, температуры и давления.		
	Практическое занятие № 4 Решение задач на физико-химические свойства газов.	4	
Тема 1.6. «Проблемные» элементы и соединения нефти и газа.	Содержание учебного материала:	4	
	Химические элементы и углеводороды в составе нефти и газа, влияющие на определенные физико-химические свойства нефти и газа (плотность, вязкостно-температурные характеристики). Склонность низших алканов к образованию газовых гидратов. Влияние САВ на процессы нефтепереработки и свойства нефтепродуктов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.4.
	Практическое занятие № 5 Классификация нефти.	2	
Тема 1.7. Переработка нефти и газа	Содержание учебного материала:	4	
	Промышленные процессы первичной переработки нефти и газа. Первичная перегонка нефти. Переработка природного газа и газовых конденсатов. Переработка попутного газа. Вторичная переработка нефти. Каталитический крекинг. Катализаторы крекинга. Механизм протекающих реакций. Каталитический риформинг. Катализаторы риформинга, основные реакции. Пиролиз нефтяных фракций.	2	ОК 02 ОК 07 ПК 2.4.
	Практическое занятие № 6 Первичная перегонка нефти.	2	
Тема 1.8. Нефтяные фракции и нефтепродукты	Содержание учебного материала:	5	
	Классификация товарных нефтепродуктов. Основные критерии качества нефтепродуктов. Бензины. Требования и показатели качества автомобильных бензинов. Октановое число. Углеводородный состав бензиновых фракций различных процессов переработки нефти. Типовой состав бензинов. Дизельное топливо. Состав, требования к качеству и свойства дизельного топлива. Цетановое число. Тяжелые нефтяные фракции. Нефтяные масла. Состав, получение, классификация, физико-эксплуатационные показатели качества. Гудрон.	3	ОК 07 ПК 2.4.
	Практическое занятие № 7 Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов её переработки.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.5. Основные источники

1. Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Шадрина ; под редакцией В. Г. Лукьянова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-0934-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99936> (дата обращения: 19.03.2024).

2. «Инновационные полигоны нефтегазохимического комплекса : учебное пособие / М. В. Журавлева, А. И. Ахметвалиева, О. П. Емельянова, И. Н. Гончарова. — Казань : КНИТУ, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-7882-3128-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/331061> (дата обращения: 19.03.2023).» (Инновационные полигоны нефтегазохимического комплекса : учебное пособие / М. В. Журавлева, А. И. Ахметвалиева, О. П. Емельянова, И. Н. Гончарова. — Казань : КНИТУ, 2022. — ISBN 978-5-7882-3128-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/331061> (дата обращения: 19.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

3. «Жирнов, Б. С. Переработка углеводородных газов : учебное пособие : в 2 частях / Б. С. Жирнов. — Уфа : УГНТУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 95 с. — ISBN 978-5-7831-1844-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179275> (дата обращения: 19.03.2023).» (Жирнов, Б. С. Переработка углеводородных газов : учебное пособие : в 2 частях / Б. С. Жирнов. — Уфа : УГНТУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — ISBN 978-5-7831-1844-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179275> (дата обращения: 19.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

Дополнительные источники

1. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16176-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530560> (дата обращения: 19.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, раствор); символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; ОК 01, ПК 2.4.	- владеет системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, раствор); символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;	Тема 1.2. Тестирование Тема 1.2. Практическое занятие № 1 Тема 1.2. Практическое занятие № 2
- знать физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа; ОК 01, ПК 2.4.	знает физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа;	Тема 1.3. Устный опрос Тема 1.3. Практическое занятие № 3 Тема 1.5. Устный опрос Тема 1.6. Практическое занятие № 5
- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (алканов, циклоалканов, аренов, гетероатомных соединений), составлять формулы органических веществ; ОК 01,	умеет использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (алканов, циклоалканов, аренов, гетероатомных соединений), составляет формулы органических веществ;	Тема 1.2. Тестирование Тема 1.4. Устный опрос
- 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; ОК 01, ОК 02, ПК 2.4.	умеет 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;	Тема 1.3. Практическое занятие № 3 Тема 1.5. Практическое занятие № 4
- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; ОК 01, ПК.2.4.	использует системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;	Тема 1.6. Устный опрос Тема 1.7. Тестирование Тема 1.7. Практическое занятие № 6

<p>- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); ОК 02, ПК.2.4.</p>	<p>умеет анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>	<p>Тема 1.7. Тестирование Тема 1.8. Практическое занятие № 7</p>
<p>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; ОК 07, ПК.2.4.</p>	<p>умеет соблюдать правила экологически целесообразного поведения в трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;</p>	<p>Тема 1.1. Устный опрос Тема 1.8. Устный опрос</p>
<p>-учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации ОК 07, ПК.2.4.</p>	<p>анализирует опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимает смысл показателя предельной допустимой концентрации.</p>	<p>Тема 1.8. Устный опрос</p>

Приложение 2.17
к ОПОП-II по специальности
21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОДк.02 ХИМИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	338
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	341
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	344
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	345

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДк.02 ХИМИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОДк.02 Химия углеводородов входит в общеобразовательный цикл ОПОП-П как курс по выбору обучающихся.

Курс по выбору ОДк.02 Химия углеводородов является дополнительной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОДк.02 Химия углеводородов направлено на достижение следующих целей: формирование знаний об основах химии углеводородов, технологии физико-химических процессов переработки нефти и газа.

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 и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, раствор), символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; - знать физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (алканов, циклоалканов, аренов, гетероатомных соединений),

	<p>деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательств 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. 	<p>составлять формулы органических веществ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества.
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; - учитывать опасность воздействия на живые организмы

	<p>глобального характера экологических проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>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; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия: молярная масса, молярный объем, углеводороды, гомологический ряд, гомологи; - знать физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объёма (нормальные условия) газов, количества вещества; - использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	39
в том числе:	
теоретические занятия	19
практические занятия	20
Профессионально ориентированное содержание	39
в том числе:	
теоретические занятия	19
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Тема 1.1. Современные мировые тенденции в добыче углеводородов	Содержание учебного материала:	2	ОК 07 ПК 2.4.
	Роль нефти и газа в современном мире. Роль углеводородного сырья в экономике России. Объем добычи нефти и газа. Экологические аспекты. Происхождение нефти	2	
Тема 1.2. Химический состав углеводородов нефти и их производных	Содержание учебного материала:	8	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Углеводороды нефти. Алканы. Газообразные, жидкие и твердые алканы. Циклоалканы. Содержание их в нефти. Основные физические и химические свойства. Ароматические углеводороды нефти. Основные физические и химические свойства. Содержание ароматических углеводородов в нефти и закономерности их распределения по фракциям нефти. Гетероатомные соединения нефти. Серосодержащие соединения. Азотсодержащие соединения. Кислородсодержащие соединения. Нефтяные кислоты и фенолы. Влияние кислородсодержащих соединений на свойства нефтепродуктов. Смолисто-асфальтеновые вещества в нефти. Состав смолисто-асфальтеновых веществ (САВ) нефти (асфальтены, смолы), их строение, свойства. Минеральные компоненты нефти. Металлы, входящие в состав нефти.	2	
	Практическое занятие № 1 Химические свойства и получение алканов, циклоалканов и аренов.	4	
	Практическое занятие № 2 Химические свойства и получение гетероатомных соединений нефти.	2	
Тема 1.3. Основные физико-химические свойства углеводородов нефти	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Плотность. Вязкость и вязкостно-температурные свойства. Молекулярная масса. Температуры кипения нефтяных фракций. Температура вспышки. Температура самовоспламенения. Тепловые свойства: теплоемкость, теплота испарения (парообразования), энтальпия (теплосодержание), теплота сгорания (теплотворная способность). Низкотемпературные свойства: температура помутнения, температура застывания, температура начала кристаллизации. Оптические свойства. Цвет.	2	
	Практическое занятие № 3 Решение задач на физико-химические свойства углеводородов нефти.	4	
Тема 1.4. Химический состав природных и попутных нефтяных газов.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 07 ПК 2.4.
	Компонентный состав газов природных, нефтяных, гидратов. Способы выражения компонентного состава газов: мольные, массовые, объемные доли. Особенности состава различных газов.	2	
Тема 1.5. Основные физико-химические свойства природных и попутных нефтяных газов.	Содержание учебного материала:	6	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4.
	Основные свойства газов. Молекулярная масса. Плотность. Относительная плотность. Вязкость. Адсорбционная способность. Способность образовывать гидраты. Зависимость свойств от химического состава, температуры и давления.	2	

	Практическое занятие № 4 Решение задач на физико-химические свойства природного газа.	4	
Тема 1.6. «Проблемные» элементы и соединения нефти и газа.	Содержание учебного материала:	4	
	Химические элементы и углеводороды в составе нефти и газа, влияющие на определенные физико-химические свойства нефти и газа (плотность, вязкостно-температурные характеристики). Склонность низших алканов к образованию газовых гидратов. Влияние САВ на процессы нефтепереработки и свойства нефтепродуктов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.4.
	Практическое занятие № 5 Классификация нефти.	2	
Тема 1.7. Первичная и вторичная переработка углеводородов	Содержание учебного материала:	4	
	Промышленные процессы первичной переработки нефти и газа. Первичная перегонка нефти. Переработка природного газа и газовых конденсатов. Переработка попутного газа. Вторичная переработка нефти. Каталитический крекинг. Катализаторы крекинга. Механизм протекающих реакций. Каталитический риформинг. Катализаторы риформинга, основные реакции. Пиролиз нефтяных фракций.	2	ОК 02 ОК 07 ПК 2.4.
	Практическое занятие № 6 Первичная перегонка нефти.	2	
Тема 1.8. Нефтяные фракции и нефтепродукты, получаемые при переработке углеводородов	Содержание учебного материала:	5	
	Классификация товарных нефтепродуктов. Основные критерии качества нефтепродуктов. Бензины. Требования и показатели качества автомобильных бензинов. Октановое число. Углеводородный состав бензиновых фракций различных процессов переработки нефти. Типовой состав бензинов. Дизельное топливо. Состав, требования к качеству и свойства дизельного топлива. Цетановое число. Тяжелые нефтяные фракции. Нефтяные масла. Состав, получение, классификация, физико-эксплуатационные показатели качества. Гудрон.	3	ОК 07 ПК 2.4.
	Практическое занятие № 7 Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов её переработки.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Кабинет естественнонаучных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации программы общеобразовательной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.6. Основные источники

1. Введение в органическую химию. Углеводороды : задачник / В. А. Осянин, Д. В. Осипов, И. А. Семёнова, Ю. Н. Климочкин. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 145 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105200.html> (дата обращения: 19.03.2024).

2. «Химия : учебник / Л. Н. Блинов, М. С. Гутенев, И. Л. Перфилова, И. А. Соколов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1289-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210977> (дата обращения: 19.03.2023). » (Химия : учебник / Л. Н. Блинов, М. С. Гутенев, И. Л. Перфилова, И. А. Соколов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-1289-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210977> (дата обращения: 19.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 46.).

3. «Пресс, И. А. Органическая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-8976-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186018> (дата обращения: 19.03.2023).» (Пресс, И. А. Органическая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-8976-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186018> (дата обращения: 19.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 163.).

Дополнительные источники

1. Мунасипова, Д. А. Химия углеводов : учебное пособие / Д. А. Мунасипова, А. В. Шумадалова, С. А. Мещерякова. — Уфа : БГМУ, 2022. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320669> (дата обращения: 19.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели оценки	Тип оценочных мероприятий
- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, раствор); символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; ОК 01, ПК 2.4.	- владеет системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, раствор); символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;	Тема 1.2. Тестирование Тема 1.2. Практическое занятие № 1 Тема 1.2. Практическое занятие № 2
- знать физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа; ОК 01, ПК 2.4.	знает физико-химические свойства основных классов углеводородов и их производных, компонентный состав нефти, причины осложнений (гидратообразование, отложения АСПО и др.), возникающих при добыче, подготовке, транспорте и хранении нефти и газа;	Тема 1.3. Устный опрос Тема 1.3. Практическое занятие № 3 Тема 1.5. Устный опрос Тема 1.6. Практическое занятие № 5
- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (алканов, циклоалканов, аренов, гетероатомных соединений), составлять формулы органических веществ; ОК 01,	умеет использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (алканов, циклоалканов, аренов, гетероатомных соединений), составляет формулы органических веществ;	Тема 1.2. Тестирование Тема 1.4. Устный опрос
- 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; ОК 01, ОК 02, ПК 2.4.	умеет 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;	Тема 1.3. Практическое занятие № 3 Тема 1.5. Практическое занятие № 4
- использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с	использует системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их	Тема 1.6. Устный опрос Тема 1.7. Тестирование Тема 1.7. Практическое занятие № 6

веществами и их применением; ОК 01, ПК.2.4.	применением;	
- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); ОК 02, ПК.2.4.	умеет анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Тема 1.7. Тестирование Тема 1.8. Практическое занятие № 7
- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; ОК 07, ПК.2.4.	умеет соблюдать правила экологически целесообразного поведения в трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;	Тема 1.1. Устный опрос Тема 1.8. Устный опрос
-учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации ОК 07, ПК.2.4.	анализирует опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимает смысл показателя предельной допустимой концентрации.	Тема 1.8. Устный опрос

Приложение 2.18
к ОПОП-П по профессии/специальности
21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	348
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	348
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	348
2. Структура и содержание дисциплины	351
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	351
2.2. Содержание дисциплины.....	352
3. Условия реализации дисциплины	360
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	360
3.2. Учебно-методическое обеспечение	360
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	361

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об особенностях развития России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<ul style="list-style-type: none">– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;– раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;– обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России в XX-XIX вв;– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;– умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны,	<ul style="list-style-type: none">– 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 операции.	-

	<p>Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР 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 века; особенности развития культуры народов СССР (России); – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p>	<p>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. Экономическое 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; – итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве; – 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.</p>	
ОК.02	– пользоваться историческими	– основные периоды истории Российского	-

	<p>источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 	<p>государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	
ОК.04	<ul style="list-style-type: none"> – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; 	<ul style="list-style-type: none"> – основные периоды государственно-политического развития в XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России; 	-
ОК.05	<ul style="list-style-type: none"> – составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; – давать оценку 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии 	-

	историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; – формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	
ОК.06	– демонстрировать гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей общества;	– 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;	-
ПК 2.1	– анализировать информацию о балансе и запасах углеводородов в различные периоды развития страны.	– ретроспективный анализ развития отрасли;	- анализа информации о балансе и запасах углеводородов в различные периоды развития страны.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	12
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачёта</i>	2	
Консультации		
Всего	48	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Древняя Русь	<p>Содержание</p> <p>Предпосылки образования государства у восточных славян. Разложение первобытно - общинного строя, формирование союзов племен. Первые русские князья и их деятельность: военные походы и реформы. Военные, дипломатические и торговые контакты Руси и Византии в IX–X вв. Крещение Руси, значение христианства в становлении национальной культуры. Причины раздробленности. Междоусобная борьба князей Крупнейшие земли и княжества Руси, особенности их развития. Роль городов и ремесла. Политическое устройство княжеств. Любечский съезд. Образование державы Чингисхана и монгольские завоевания. Нашествие Батыя на Русь. Образование Золотой Орды, ее социально-экономическое и политическое устройство. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Борьба народов Прибалтики и Руси против крестоносцев. Отношения Александра Невского с Ордой. Русь и Орда. Иван Калита. Дмитрий Донской и начало борьбы за свержение ордынского ига. Иван III. Присоединение Новгорода и других земель. Свержение ордынского ига. Завершение образования единого Русского государства. Судебник 1497 г. Формирование органов центральной и местной власти.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		
	<p>Практическое занятие № 1. Политическая раздробленность на Руси</p>	2	
Тема 2. Московское государство	<p>Содержание</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	<p>Россия в царствование Ивана Грозного. Боярское правление. Венчание на царство Ивана Грозного, формирование самодержавной идеологии. Ливонская война. Опричнина и причины ее введения, опричный террор, социально-экономические и политические последствия опричнины. Династический кризис и причины</p>	2	

	<p>Смутного времени. Борис Годунов и его политика. Народные восстания. Самозванцы. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. Кузьма Минин и Дмитрий Пожарский. Избрание государей посредством народного голосования. Земский собор 1613 г. и начало правления Романовых. Окончание гражданской войны. Правление Михаила Федоровича и Алексея Михайловича. Соборное уложение 1649 г., юридическое оформление крепостного права. Городские восстания середины XVII столетия. Политический строй России, характер и особенности российского самодержавия. Реформы Никона и церковный раскол. Крестьянская война под предводительством Степана Разина. Основные направления внешней политики России. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. Освоение Сибири и Дальнего Востока, характер российской колонизации. Территория и население России.Россия в царствование Ивана Грозного. Боярское правление. Венчание на царство Ивана Грозного, формирование самодержавной идеологии. Ливонская война. Опричнина и причины ее введения, опричный террор, социально-экономические и политические последствия опричнины. Династический кризис и причины Смутного времени. Борис Годунов и его политика. Народные восстания. Самозванцы. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. Кузьма Минин и Дмитрий Пожарский. Избрание государей посредством народного голосования. Земский собор 1613 г. и начало правления Романовых. Окончание гражданской войны. Правление Михаила Федоровича и Алексея Михайловича. Соборное уложение 1649 г., юридическое оформление крепостного права. Городские восстания середины XVII столетия. Политический строй России, характер и особенности российского самодержавия. Реформы Никона и церковный раскол. Крестьянская война под предводительством Степана Разина. Основные направления внешней политики России. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. Освоение Сибири и Дальнего Востока, характер российской колонизации. Территория и население России.</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>		

	Практическое занятие № 2. Смутное время	2	
Тема 3. Российская империя	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	Предпосылки реформ Петра I. Особенности модернизационного процесса в России. Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты. Государственные реформы Петра I. Социально-экономическая политика Петра I и социальная структура русского общества. Культурный переворот петровского времени, просвещение и наука. Причины дворцовых переворотов. Екатерина I и Верховный Тайный совет. Петр II. «Затейка» верховников и воцарение Анны Иоанновны. Бироновщина. Политическая борьба и дворцовый переворот 1741 г. Социально-экономическая политика Елизаветы Петровны. Участие России в Семилетней войне. Правление Петра III. Дворцовый переворот 1762 г., воцарение Екатерины II. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Правление Павла I. Вступление на престол Александра I, негласный комитет и первые реформы. Отечественная война 1812 года, заграничные походы русской армии. Аракчеевщина, военные поселения. Возникновение тайных организаций, восстание декабристов. Внутренняя политика Николая I. «Теория официальной народности». Основные направления внешней политики Николая I. Войны с Ираном, Турцией. «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. Подготовка проекта реформы отмены крепостного права. Условия Манифеста 19 февраля 1861 года. Либеральные реформы 1860-70-х гг. Итоги реформ, их историческое значение. Власть и общество. Формы общественного движения. Основные направления общественной мысли. Изменения социальной структуры общества в условиях индустриального развития. Формирование новых социальных слоев. Консервативный курс Александра III. Идеология самодержавия. К.П. Победоносцев и официальный консерватизм. Россия в начале XX в. Экономическое развитие. Особенности российской монархии. Социальный и демографический состав русского общества. Внешняя политика. Русско-японская война 1904-1905 гг. Первая русская революция 1905-1907 гг. Манифест 17	2	

	октября, становление российского парламентаризма. Государственная дума и государственный Совет. Легальные политические партии. Реформы П.А. Столыпина. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Первая мировая война	2	
Тема 4. Советская Россия	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	Февральская революция, конец монархической власти, двоевластие, кризисы Временного правительства, причины радикализации общества. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Трансформация революционных идей большевиков: государственное управление, армия, экономика, формирование однопартийной системы, «советская демократия» и централизация власти. Брестский мир. Гражданская война и иностранная интервенция: причины, действующие лица, политические программы сторон, красный и белый террор, причины поражения антибольшевистских сил, российская эмиграция. «Военный коммунизм». Экономические, социальные и политические аспекты политики «военного коммунизма». Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Советская модель модернизации. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Первые пятилетки: задачи и результаты. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И. В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года. Подготовка СССР и Германии к войне. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной войне. Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Цели сторон, соотношение сил. Патриотический подъем народа в годы Отечественной войны. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Советский тыл в годы войны. Эвакуация Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Итоги и значение Великой Отечественной войны.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 4. Гражданская война в России	2	
Тема 5. СССР в 1945–1985 гг.	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. Укрепление режима личной власти И.В. Сталина после войны. Изменения в политической структуре управления СССР. Борьба за власть в окружении Сталина. XIX съезд ВКП (б). Перестановки в руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина. Изменения в руководстве страны после смерти Сталина. Ликвидация Берии. Начало процесса реабилитации. Экономическая политика правительства Г.М. Маленкова, его поражение в кадровом противостоянии с Н.С. Хрущёвым. XX съезд партии. Доклад Н.С. Хрущёва «О культе личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущёва в аппаратном противостоянии. Экономическая политика в период «оттепели». Идея совнархозов. Освоение целины. Противоречивость сельскохозяйственной политики. Расстрел в Новочеркасске 1962 г. Достижения научно-технического прогресса. СССР – пионер в освоении космоса. Продолжение процессов десталинизации на XXII съезде КПСС. Принятие новой программы партии. Новые тенденции в духовной жизни советского общества. Границы либерализации политического режима. Причины недовольства политикой Н.С. Хрущёва. Отстранение Хрущёва от власти в октябре 1964 г. Приход к власти Л.И. Брежнева. Сворачивание политической либерализации. Экономическая реформа А.Н. Косыгина. Переход советской экономики к сырьевой модели развития. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической сфере. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское движение. Деятельность А.Д. Сахарова и А.И. Солженицына. Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг. Периоды правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко.	4	
Тема 6. СССР в период перестройки	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	Предпосылки перестройки. Идеология и действующие лица «перестройки». Приход М.С. Горбачёва к власти. Ускорение как первый лозунг перестройки. Чернобыльская катастрофа. Политика гласности. Десталинизация общества. Курс на обновление социализма. Проекты экономической и политической реформы 1987-88 г. Кооперативное движение. Изменение политической системы: съезд	2	

	<p>народных депутатов. Оппозиция власти КПСС. Межрегиональная депутатская группа. Становление многопартийности. Возвышение Б.Н. Ельцина. Экономические программы Л. Абалкина и Г. Явлинского. Введение поста президента СССР. Обострение национальных конфликтов в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики. Противостояние союзной и российской власти в 1990-1991 гг. Новоогаревский процесс. Попытка переворота 19 августа и его провал. Ликвидация партийных структур КПСС. Беловежские и Алма-Атинские соглашения декабря 1991 г. Роспуск СССР и создание СНГ. Политические, экономические, социальные последствия распада СССР.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие № 5. Распад СССР</p>		
Тема 7. Социально-экономическое развитие РФ	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Олигархизация. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты.	2	
Тема 8. Политическое развитие РФ	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве. Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. В.В. Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Президентство Д.А. Медведева. Курс на модернизацию и инновации. Изменения в конституции. Возвращение В.В. Путина на пост президента. Актуальные проблемы современной России. Возвращение ценностей в конституцию.	2	
Тема 9. Конфликт на Северном Кавказе	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	Региональные проблемы Кавказа. Конфликты на Северном Кавказе. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.	2	
Тема 10. Внешняя политика РФ	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Договор о коллективной безопасности.	2	

	Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период. Расширение НАТО на Восток. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии.		ПК 2.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №1. Внешняя политика РФ		
Тема 11. Воссоединение Крыма с Россией	Содержание Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Спецоперация по защите Донбасса.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
Тема 12. Развитие культуры РФ	Содержание Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Реформы системы образования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
Тема 13. Россия в процессе глобализации	Содержание Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Глобализация: плюсы и минусы. Виды мировых и региональных надгосударственных структур. Военные, политические и экономические организации. Деятельность ООН на современном этапе развития. НАТО как ведущая политическая организация современного мира. Евросоюз и СНГ как примеры конфедераций. Основные глобальные угрозы современного мира. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке. Сирийский конфликт.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №2. Глобальные проблемы современности		
Тема 14. Россия в мировой экономике	Содержание История нефтяной и газовой отраслей России. Нефтяная и газовая отрасли в современной России. Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции. Высокие технологии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.1

	Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Основные действующие и перспективные объекты нефтегазовой промышленности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Политическое устройство мира	2	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>			2
Всего			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История России, 1914—1945 годы: 10-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-09-103123-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335141> (дата обращения: 27.03.2024).

2. История России, 1946 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103124-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335144> (дата обращения: 27.03.2024).

3. История России. Начало XX — начало XXI века: 10-й класс: базовый уровень : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-110481-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360668> (дата обращения: 27.03.2024).

4. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история: 10-й класс: базовый и углублённый уровни (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-09-103597-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335138> (дата обращения: 27.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сороко-, Ц. О. История. Всеобщая история. Новейшая история: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ц. О. Сороко-, А. О. Сороко-Цюпа ; под редакцией А. А. Искендерова. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 351 с. — ISBN 978-5-09-107217-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334427> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Сороко-Цюпа, О. С. История. Всеобщая история. Новейшая история, 1946 г. — начало XXI в. : 11-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Сороко-Цюпа, А. О. Сороко-Цюпа. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-09-103599-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334574> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет:		
Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России	Ориентируется в современной экономической, политической и культурной ситуации в России	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Выявляет взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ	Пользуется историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий	Раскрывает смысл и значение важнейших исторических событий	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России в XX-XIX вв;	Обобщает и анализирует особенности исторического и культурного развития России в XX-XIX вв;	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов	Даёт оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа	Отражает понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-	Характеризует историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)

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 века; особенности развития культуры народов СССР (России)	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 века; особенности развития культуры народов СССР (России)	
Составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху	Составляет описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов	Формулирует и обосновывает собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы	Выявляет существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизирует историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивает изученные исторические события, явления, процессы;	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности	Осуществляет с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивает полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;	Анализирует текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставляет	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)

сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм	информацию, представленную в различных источниках; формализует историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;	
Защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории	Защищает историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, демонстрирует готовность давать отпор фальсификациям российской истории	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей общества	Демонстрирует патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей общества	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Знает:		
Основные периоды государственно-политического развития в XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России	Демонстрирует знания основных периодов государственно-политического развития в XX-XXI вв., особенностей формирования партийно-политической системы России	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве	Демонстрирует знания итогов «шоковой терапии», проблем и противоречий становления рыночной экономики, причин и итогов финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основных этапов эволюции внешней политики России, роли и места России в постсоветском пространстве	Устный опрос. Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
Основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Демонстрирует знания основных тенденций и явлений в культуре; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Устный опрос Тестирование Практическое занятие Накопительное оценивание (рейтинг)
Основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории	Демонстрирует знание основных периодов истории Российского государства, ключевые социально-экономических процессов, а также дат важнейших событий отечественной истории	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)

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	Демонстрирует знание имен 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	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
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	Демонстрирует знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
Основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве	Демонстрирует знание основных этапов эволюции внешней политики России, роли и места России в общемировом пространстве	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
Основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Демонстрирует знание основных тенденций и явлений в культуре; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции	Демонстрирует знания о России накануне Первой мировой войны, ходе военных действий, власти, обществе, экономике, культуре, предпосылках революции	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
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;	Демонстрирует знания о Февральской революции 1917 года, двоевластии, Октябрьской революции, первых преобразованиях большевиков, Гражданской войне и интервенции, политике «военного коммунизма», обществе, культуре в годы революций и Гражданской войны	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)
Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки.	Демонстрирует знание о нэпе, образовании СССР, СССР в годы нэпа, «Великом переломе», индустриализации, коллективизации, культурной	Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)

<p>Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности</p>	<p>революции, первых пятилетках, политическом строе и репрессиях, внешней политике СССР и укреплении обороноспособности</p>	
<p>Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные 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</p>	<p>Демонстрирует знания о Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.: причинах, силах сторон, основных операциях, государстве и обществе в годы войны, массовый героизме советского народа, единстве фронта и тыла, человеке на войне, нацистском оккупационном режиме, зверства захватчиков. освободительной миссии Красной Армии, победе над Японией, решающем вкладе СССР в Великую Победу, защите памяти о Великой Победе</p>	<p>Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)</p>
<p>СССР в 1945-1991 годы. Экономическое 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</p>	<p>Демонстрирует знание о СССР в 1945-1991 гг., экономическом развитии и реформах, политической системе «развитого социализма», развитии науки, образования, культуры, «Холодной войне» и внешней политике, СССР и мировой социалистической системе, причинах распада Советского Союза</p>	<p>Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)</p>
<p>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. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире</p>	<p>Демонстрирует знания о Российской Федерации в 1992-2022 годы, становлении новой России, возрождении Российской Федерации как великой державы в XXI веке, экономической и социальной модернизации, культурном пространстве и повседневной жизни, воссоединении с Крымом и Севастополем, специальной военной операции, месте России в современном мире</p>	<p>Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)</p>
<p>Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>Демонстрирует знания содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание (рейтинг)</p>

Приложение 2.19
к ОПОП-П по профессии/специальности
21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	368
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>368</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>368</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	370
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>370</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>371</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	379
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>379</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>379</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	380

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком с целью общения на нём в личной и профессиональной сфере.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально- гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	– лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	-
ОК 04	- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	– общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	-
ОК 05	– применять различные	– правила построения	-

	<p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p>	<p>простых и сложных предложений на профессиональные темы; – общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке.</p>	
ОК 09	<p>- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);</p>	<p>– лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p>	-
ПК 3.1	<p>– понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>– правила чтения текстов профессиональной направленности;</p>	<p>- понимания текстов на базовые профессиональные темы;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	156	150
Самостоятельная работа	12	
Консультации		
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	8	
Всего	176	150

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		46	
Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 2. Диалог-дискуссия по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире»	2	
	Практическое занятие № 3. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по тексту.	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание учебного материала	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 4. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 5. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту.	2	
	Практическое занятие № 6. Подготовка и пересказ монолога «Роль образования в моей жизни»	2	
	Практическая работа № 7. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Система образования в стране изучаемого языка». Ответы на вопросы по тексту.	2	
	Самостоятельная работа № 1. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	

Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 8. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 9. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Я и моя профессия». Ответы на вопросы по тексту.	2	
	Практическое занятие № 10. Составление рассказа на тему «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии» и перевод его на иностранный язык.	2	
	Практическое занятие № 11. Беседа/дискуссия на тему «Проблема выбора профессии и дальнейшее саморазвитие».	2	
Тема № 1.4. Основы делового общения Деловая переписка Правила ведения телефонных разговоров Ведение деловых переговоров Профессиональная разговорная лексика	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Структура и виды деловых писем.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 12. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 13. Чтение и перевод (со словарем) деловых писем. Составление деловых писем	2	
	Практическое занятие № 14. Основы делового общения на иностранном языке. Чтение и перевод (со словарем) диалогов	2	
Промежуточная аттестация не предусмотрена			
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера Составление резюме. Правила поведения на собеседовании.	Содержание учебного материала	14	
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.		
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 15. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 16. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме	2	

	«Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование»		
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	4	
	Практическое занятие № 18. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу Составление резюме и портфолио для работодателя	4	
	Самостоятельная работа № 2. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		8	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	8	
Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки Лекции Патентное право. Современные достижения науки и техники. Правила этикета при посещении отраслевых выставок и ярмарок	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 19. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 20. Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Великие умы человечества и их изобретения», «Отраслевые выставки». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 21. Подготовка и пересказ монологов «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь»/ «Посещение отраслевой выставки»	4	
Раздел 3. Мировой чемпионат профессионального мастерства (World Skills International)		6	
Тема № 3.1.	Содержание учебного материала	6	
Чемпионаты WorldSkillsInternational: от прошлого к настоящему Лекции - история создания конкурса, Особенности терминологии.	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 22. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 23. Знакомство с технической документацией конкурсов World Skills (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения	2	

Оценка компетенций. Просмотр видеоролика «WhatisWorldSkills?»	незнакомых слов по контексту)		
	Практическое занятие № 24. Подготовка и пересказ монолога «Описание задания мирового чемпионата World Skills International (по вариантам)». Составление диалогов по заданным ситуациям.	2	
Раздел 4. Профессиональное содержание		116	
Тема № 4.1. Особенности перевода текста профессиональной направленности	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Различные виды перевода и сокращения текстов. Аннотирование и реферирование текстов. Грамматические особенности. Лексические особенности.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 25. Чтение и перевод (со словарем) технологических карт. Обсуждение и ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие № 26. Аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности.	4	
	Самостоятельная работа № 3. Чтение и перевод текстов профессиональной направленности.	2	
Тема № 4.2. Чертежи и техническая документация	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 27. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 28. Чтение и перевод (со словарем) технологических карт. Обсуждение и ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие № 29. Подготовка и пересказ монолога «Соответствие изделия рабочему чертежу». Обсуждение монологов в форме ролевой игры «Сдача изделия заказчику»	2	
Тема № 4.3. Инструменты, оборудование и станки	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 30. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие 31. Составление и перевод на иностранный язык диалогов (командная работа) на тему «Подбор по технической документации оборудования/станка для работы»	2	
Промежуточная аттестация не предусмотрена			

Тема 4.4. Техника безопасности и охрана труда	Содержание учебного материала	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1
	Введение новых лексических единиц по теме занятия.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 32. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 33. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Техника безопасности и охрана труда». Ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие № 34. Работа с документом: World Skills International Health and Safety documentation (документация по технике безопасности) (чтение, перевод, ответы на вопросы)	2	
Практическое занятие № 35. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах World Skills International по профессиональным компетенциям	2		
Тема 4.5. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание учебного материала	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 36. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 37. Подготовка и перевод на иностранный язык монолога «Решение профессиональной ситуации или задачи: «Несоответствие представленной технологической карты технологическому заданию»	4	
Практическое занятие № 38. Деловая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Тема 4.6. Саморазвитие профессии	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 39. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Как я стану участником чемпионата «Молодые профессионалы» (World Skills International)	2	
Практическое занятие № 40. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии	2		
Тема 4.7 Материаловедение	Содержание учебного материала	8	ОК 02
	Введение новых лексических единиц по теме занятия.		ОК 04

	В том числе практических занятий	6	ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 41. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 42. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Металлы». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 43. Реферирование текстов по теме.	2	
	Самостоятельная работа № 4. Выполнение лексических упражнений.	2	
Тема 4.8 Сварка металлов и пластмасс	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме занятия.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 44. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 45. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Сварка. Виды сварки».	2	
	Практическое занятие № 46. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Новые технологии в сварке».	2	
Практическое занятие № 47. Описание сварочных аппаратов отечественного и зарубежного производства	2		
Тема 4.9 Свойства нефти и газа	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме занятия.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 48. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 49. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Нефть и газ»	4	
	Практическое занятие № 50. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Химические свойства нефти».	2	
Тема 4.10 Добыча нефти и газа	Содержание учебного материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 51. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 52. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Бурение скважин». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 53. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «История нефтяных месторождений в США, Великобритании»	2	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Тема 4.11 Защита окружающей среды на нефтяных и газовых промыслах	Содержание учебного материала	12	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 54. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 55. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Защита окружающей среды на нефтяных и газовых месторождениях». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 56. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Результаты хозяйственной деятельности человека при добыче нефти и газа».	2	
	Практическое занятие № 57. Диалог-дискуссия по теме: «Пути решения экологических проблем, вызванных нефтяной отраслью на экологическую систему»	2	
	Самостоятельная работа № 5. Подготовить сообщение по теме «Экологические проблемы нефтегазовой промышленности»	2	
Тема 4.12. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ	Содержание учебного материала	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 58. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 59. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Технологическое оборудование трубопроводов»	2	
	Практическое занятие № 60. Работа с текстом «Строительство и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».	4	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Тема 4.13. Переработка нефти и газа.	Содержание учебного материала	20	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие № 61. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики.	2	
	Практическое занятие № 62. Способы переработки углеводородного сырья.	4	
	Практическое занятие № 63. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме: «Переработка нефти и газа»	4	
	Практическое занятие № 64. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Нефтеперерабатывающие предприятия, их оснащение.»	4	
	Практическое занятие № 65. АГЗС И АЗС.	2	
	Самостоятельная работа № 6. Аннотирование текстов профессиональной	2	

	направленности		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего:		176	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-09-103568-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334607> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Английский язык : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / К. М. Баранова, Д. Дули, В. В. Копылова [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 215 с. — ISBN 978-5-09-103571-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334619> (дата обращения: 27.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Английский язык: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / К. М. Баранова, Д. Дули, В. В. Копылова [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-09-103570-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334748> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Английский язык : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В. П. Кузовлев, Н. М. Лапа, Э. Ш. Перегудова [и др.]. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-110463-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360551> (дата обращения: 27.03.2024).

3. Английский язык : 11-й класс : базовый уровень : учебник / М. В. Вербицкая, К. Д. Каминс, Д. Парсонс, О. С. Миндрул ; под редакцией М. В. Вербицкой. — 10-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-09-110498-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360563> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	текущий контроль в форме практических занятий №№ 22-56 выполнение самостоятельной работы № 1, 3, 6, 7
лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	выполнение самостоятельной работы № 4, 5
общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);	демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);	практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой № 23, 26, 28, 34
правила чтения текстов профессиональной направленности;	демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;	чтение и перевод текстов по темам № 3, 5, 7, 9, 13, 16, 20, 25, 33, 40, 42, 45, 49, 52, 55, 59, 60
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	выполнение самостоятельной работы № 1, 3, 6, 7
правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;	демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;	участие в диалогах по темам № 14, 18; текущий контроль в форме практических занятий №№ 12, 13, 17
формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	выполнение самостоятельной работы № 2
Умеет:		
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	составление монологических высказываний по темам № 6, 21, 24, 29, 30, 37, 39, 46, 47, 50, 53, 56, 62, 63
взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	выполнение самостоятельной работы № 2; участие в диалогах по темам № 14, 18
применять различные формы и виды устной и письменной	применяет различные формы и виды устной и письменной	дискуссии по темам № 2, 35, 57; составление деловых писем по

коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	теме № 13
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	дискуссии по темам № 2, 35, 57; участие в диалогах по темам № 14, 18
понимать тексты на базовые профессиональные темы;	понимает тексты на базовые профессиональные темы;	чтение и перевод текстов по темам № 3, 5, 7, 9, 13, 16, 20, 25, 33, 40, 42, 45, 49, 52, 55, 59, 60
составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;	выполнение самостоятельной работы № 8, 9
общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Текущий контроль в форме практических занятий № 1-63
переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);	переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);	выполнение самостоятельной работы № 4; чтение и перевод текстов по темам № 3, 5, 7, 9, 13, 16, 20, 25, 33, 40, 42, 45, 49, 52, 55, 59, 60
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Текущий контроль в форме практических занятий № 1-63; Самостоятельная работа по темам № 8, 9

Приложение 2.20
к ОПОП-П по профессии/специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	383
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	384
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>384</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>384</i>
2. Структура и содержание дисциплины	386
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>386</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>387</i>
3. Условия реализации дисциплины	389
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>389</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>389</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	390

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, приобретение умений применять эти знания в профессиональной и иной деятельности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none">– пользоваться первичными средствами пожаротушения;– применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;– обеспечивать устойчивость объектов экономики;– прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;– применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;– соблюдать нормы экологической безопасности;– определять направления ресурсосбережения в	<ul style="list-style-type: none">– основы пожаробезопасности и электробезопасности;– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;– способы защиты населения от оружия массового поражения;– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;– задачи и основные мероприятия гражданской обороны– основы военной службы и обороны государства;	-

	<p>рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять виды Вооруженных Сил, рода войск; - ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; - владеть общей физической и строевой подготовкой; - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим - оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; - составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания 	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; - классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; - основы здорового образа жизни 	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	48
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	68	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности			
Тема 1. Чрезвычайные ситуации.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	10	
	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 и лабораторных занятий	20	
Практическое занятие № 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера.	4		
Практическое занятие № 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).	4		
Практическое занятие № 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации».	6		
Практическое занятие № 4. Организация деятельности штаба ГО объекта	6		
Тема 2. Основы военной службы	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3
	1. Особенности военной службы.	4	
	2. Военная обязанность		
	3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.		
	4. Символы воинской чести.		
	5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.		
В том числе практических и лабораторных занятий	10		

	Практическое занятие № 5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	4	
	Практическое занятие № 6. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества.	6	
Тема 3. Основы медицинских знаний	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие № 7. Оказание первой помощи пострадавшим	18	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905> (дата обращения: 27.03.2024).

3. Ким, С. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 10—11 классы: базовый уровень : учебник / С. В. Ким, В. А. Горский. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-09-088175-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334508> (дата обращения: 27.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Борисова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум / Н. В. Борисова, Е. В. Бычкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-507-48880-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/365855> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
<ul style="list-style-type: none"> - основы пожаробезопасности и электробезопасности; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны - основы военной службы и обороны государства; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; - классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; - основы здорового образа жизни 	<ul style="list-style-type: none"> - знает основы пожаробезопасности и электробезопасности; - знает меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - знает способы защиты населения от оружия массового поражения; - знает принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - знает задачи и основные мероприятия гражданской обороны - знает основы военной службы и обороны государства; - знает основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - знает организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - знает область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; 	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий; - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля

	<ul style="list-style-type: none"> - знает основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим - знает общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; - знает классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни 	
Умеет:		
<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться первичными средствами пожаротушения; - применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; - обеспечивать устойчивость объектов экономики; - прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; - применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - определять виды Вооруженных Сил, рода войск; - ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; - владеть общей физической и строевой подготовкой; - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим - оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и 	<ul style="list-style-type: none"> - пользуется первичными средствами пожаротушения; - применит правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; - обеспечивает устойчивость объектов экономики; - прогнозирует развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; - применяет правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - определяет виды Вооруженных Сил, рода войск; - ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; - владеет общей физической и строевой подготовкой; - пользуется знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; - демонстрирует основы 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка индивидуальных заданий; - письменные и устные опросы обучающихся; - оценка результатов выполнения практических работ

<p>оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p>	<p>оказания первой доврачебной помощи пострадавшим – оказывает первую медицинскую помощь в различных ситуациях; – осуществляет профилактику инфекционных заболеваний; – определяет показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p>	
---	---	--

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	395
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>395</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>395</i>
2. Структура и содержание дисциплины	395
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>395</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>396</i>
3. Условия реализации дисциплины	400
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>400</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>400</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	401

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование физической культуры будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда, и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к профессиональной деятельности, предупреждения профессиональных заболеваний.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	-
ОК 08	- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	152	146
Самостоятельная работа	12	
Промежуточная аттестация в форме зачета (1,3,5 семестры); в форме дифференцированного зачёта (2,4,6 семестр)	12	
Всего	176	146

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
1 семестр			
Введение	Содержание	12	ОК 04, ОК 08
	1. Место физической культуры в жизни и деятельности студента, будущего специалиста. Инструктаж по технике безопасности на уроках физической культуры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Основы здорового образа жизни	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Социально-биологические основы физической культуры	4	
	2. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья при выполнении полевых и камеральных геодезических работ.	4	
Раздел 1. Лёгкая атлетика			
Тема 1.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции	Содержание	18	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Воспитание общей выносливости. Специальные беговые упражнения	2	
	2. Развитие скоростно-силовых качеств. Низкий старт. Бег 100 м	2	
	3. Воспитание общей выносливости. Техника бега на средние и длинные дистанции	4	
	4. Воспитание общей выносливости. Тактика бега на длинные дистанции. Бег 2000-3000 м	4	
	5. Воспитание скоростной выносливости. Высокий старт. Бег 500-1000 м	4	
6. Воспитание общей выносливости. Челночный бег 10x10 м	2		
Промежуточная аттестация в форме зачёта		2	
2 семестр			
Тема 1.2. Прыжок в длину с	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		

места	1. Практическое занятие «Техника прыжка в длину с места»	4	
	2. Бег 100 м. Прыжок в длину с места	4	
Тема 1.3. Эстафетный бег	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие «Изучение передачи эстафетной палочки. Тест Купера»	4	
Тема 1.4. Метание гранаты	Содержание	10	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие «Обучение техники метания гранаты»	4	
	2. Практическое занятие «Сдача норматива в метании гранаты»	2	
	3. Метание гранаты. Бег 500-1000 м.	4	
Раздел 2. Баскетбол			
Тема 2.1. Правила игры. Ведение, прием и передача мяча.	Содержание	12	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие «Совершенствования ведения мяча, передач в движении»	4	
	2. Практическое занятие «Совершенствование бросков мяча с места и в движении»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Правила игры	4	
Тема 2.2. Техника перемещений, стоек, бросков.	Содержание	4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствование технических приемов в баскетболе. Техника штрафного броска.	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
3 семестр			
Тема 2.3. Индивидуальная и командная тактика игры.	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	1. Индивидуальная и командная тактика игры в защите.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Индивидуальная и командная тактика игры в защите.	2	
	2. Индивидуальная и командная тактика игры в нападении.	4	
Тема 2.4. Судейство	Содержание	10	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Учебная игра по упрощённым правилам. Судейство.	4	
	2. Учебная игра. Судейство	6	
Промежуточная аттестация в форме зачёта		2	
4 семестр			
Раздел 3. Волейбол			

Тема 3.1. Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры	Содержание	10	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.	4	
	2. Учебная игра.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Правила игры	2	
Тема 3.2. Прием и передачи мяча	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	4	
	2. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.	4	
Тема 3.3. Подачи мяча	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	8	
Тема 3.4. Нападающий удар. Блокирование	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствование техники видов нападающего удара.	4	
	2. Совершенствование техники видов блокирования	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
5 семестр			
Тема 3.5. Тактика нападения	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	6	
Тема 3.6. Тактика защиты	Содержание	12	ОК 04, ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.	10	
Промежуточная аттестация в форме зачёта		2	
6 семестр			
Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах			
Тема 4.1. Упражнения с элементами гимнастики в	Содержание	8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Общеразвивающие упражнения. Акробатика: кувырки, стойки.	8	

тренажерном зале			
Тема 4.2.	Содержание	10	ОК 04, ОК 08
Общая физическая подготовка. Нормативы ГТО	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. ОФП. Упражнения на снарядах.	2	
	2. ОФП. Упражнения на тренажерах. Круговая тренировка.	2	
	3. ОФП. Упражнения с отягощениями. Развитие силы.	2	
	4. ОФП. Упражнения на снарядах. ГТО. Подготовка и сдача нормативов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Техника выполнения нормативов ГТО	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего:		176	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лях, В. И. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103628-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334643> (дата обращения: 27.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Матвеев, А. П. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / А. П. Матвеев. — 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 319 с. — ISBN 978-5-09-092097-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334646> (дата обращения: 27.03.2024).

2. Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех: 10-11-е классы : учебник / Г. И. Погадаев ; под редакцией Игоря Акинфеева. — 2-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 109 с. — ISBN 978-5-09-103703-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335156> (дата обращения: 27.03.2024).

3. Погадаев, Г. И. Физическая культура: 10-11-е классы: базовый уровень : учебник / Г. И. Погадаев. — 9-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 287 с. — ISBN 978-5-09-095244-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334886> (дата обращения: 27.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
<p>О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни ОК 04, ОК 08</p>	<p>Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p>	<p>Результаты тестирования Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</p>
Умеет:		
<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей ОК 04, ОК 08</p>	<p>Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; Владеет техниками выполнения двигательных действий; Выполняет тактико-технические действия в игре; Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины Сдача норм ГТО</p>

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Ошибка! Закладка не определена.

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины Ошибка! Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**

2. Структура и содержание дисциплины Ошибка! Закладка не определена.

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации дисциплины Ошибка! Закладка не определена.

3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**

3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .. Ошибка! Закладка не определена.

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы бережливого производства» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности;	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства;	-
ПК 2.5	- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- основные направления изменения климатических условий региона	- организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	8
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	48	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Эволюция, ценности и принципы бережливого производства		26	
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	Содержание		ОК 07 ПК 2.5
	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения и развитие концепции бережливого производства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Проведение устного опроса «Этапы формирования концепции бережливого производства»	2	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	Содержание		ОК 07 ПК 2.5
	Современная концепция бережливого производства: американская и японская модели. Принципы и организационные ценности бережливого производства. Культура и бережливого производства: понятие, принципы, практика. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь	4	
	Анализ и поиск потерь в производственном процессе	2	
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	Содержание		ОК 07 ПК 2.5
	Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации»	2	
Тема 1.4 Управление персоналом в системе бережливого производства	Содержание:		ОК 04 ОК 07 ПК 2.5
	Взаимодействия в системе бережливого производства. Стратегии организационных изменений. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.	4	
	Разработка структуры управления производственным процессом	4	
	Составление блок-схемы производственного процесса	4	
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		20	
Тема 2.1.	Содержание		ОК 07

Оценка воздействия объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов на окружающую среду.	Влияние магистральных трубопроводов, нефтебаз, компрессорных и насосных станций, автозаправочных (АЗС), газораспределительных станций (ГРС), газорегуляторных пунктов (ГРП), автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) на окружающую среду. Юридические, экономические и организационные аспекты охраны окружающей среды.	4	ПК 2.5
	Самостоятельная работа № 1. Подготовка конспекта «Нормативная документация по охране окружающей среды при проектировании, сооружении и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ»	2	
Тема 2.2. Использование вторичных энергоресурсов	Содержание		ОК 07 ПК 2.5
	Экономия воды, пара, тепла, топлива. Рациональное использование теплоты (пара) и топлива на нефтебазах и нефтепродуктопроводах.	4	
	Самостоятельная работа № 2. Подготовка конспекта «Проблемы консервации трубопроводов и их решение»	2	
Тема 2.3. Сокращение потерь газа, нефти и нефтепродуктов при хранении и распределении	Содержание		ОК 07 ПК 2.5
	Сокращение потерь газа нефти и нефтепродуктов при хранении и распределении	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 3. Изучение схем систем УЛФ и конструкций современных средств сокращения потерь энергоресурсов от испарения	2	
	Практическая работа №4. Изучение схем налива топлива в автомобильные и железнодорожные цистерны, нефтеналивные суда	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211> (дата обращения: 29.03.2024).

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271253> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водяников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич; Под ред.: Водяников В. Т.. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-507-44779-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/266690> (дата обращения: 29.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет:		
- организовывать работу коллектива и команды	- демонстрирует практические навыки разработки структуры управления производственным процессом в идеологии бережливого производства; - моделирует типовые схемы организации производственного процесса	Экспертное оценивание практических работ №1,2
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- определяет оптимальные способы реагирования на сигналы к коммуникации со стороны окружающих людей	Экспертное оценивание практических работ №1,2
- соблюдать нормы экологической безопасности	- выполняет операции по заполнению карт потока создания ценностей по различным типам производственных процессов	Экспертная оценка составленного конспекта (самостоятельная работа № 1)
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	- владеет навыками практического применения ресурсосберегающих технологий; - рассчитывает хронометраж рабочего времени	Экспертное оценивание практической работы №3 Экспертная оценка составленного конспекта (самостоятельная работа № 2)
- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	- реализует принципы эргономичной организации рабочего места и минимизации производственных потерь	Экспертное оценивание практических работ №3-4 Экспертная оценка составленного конспекта (самостоятельная работа № 1)
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- соизмеряет уровень воздействия климатических условий на физическое и психологическое состояние	Экспертное оценивание практической работы №3
Знает:		
- психологические основы деятельности коллектива	- поясняет основные типы коммуникаций; - перечисляет основные стадии формирования концепции бережливого производства	Экспертное оценивание практических работ №1,2
- психологические особенности личности;	- приводит характеристику типов личности; - формулирует суть методов психологического воздействия при сглаживании стрессовых ситуаций	Экспертное оценивание практических работ №1,2
- основы проектной деятельности	- перечисляет стадии реализации типового проекта; - описывает методы контроля и планирования	Экспертное оценивание практических работ №3-4
- правила экологической	- раскрывает суть вредных	Экспертное оценивание

безопасности при ведении профессиональной деятельности	факторов на производстве; - описывает способы защиты от вредных воздействий на рабочем месте	практической работы №3 Экспертная оценка составленного конспекта (самостоятельная работа № 1)
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	- перечисляет виды природных и производственных ресурсов	Экспертное оценивание практических работ №3-4
- пути обеспечения ресурсосбережения	- даёт характеристику энергосберегающих технологий при транспортировке и хранении нефтепродуктов	Экспертное оценивание практической работы №3 Экспертная оценка составленного конспекта (самостоятельная работа № 2)
- принципы бережливого производства	- формулирует суть концепции бережливого производства и ее культуры	Экспертное оценивание практических работ №1
- основные направления изменения климатических условий региона	- описывает влияние технологических процессов и производств на состояние климата и экологии	Экспертное оценивание практической работы №4

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы финансовой грамотности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся системы знаний в области экономики и финансов для принятия обоснованных решений в различных областях профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> – применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; – взаимодействовать в коллективе и работать в команде; – рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; – использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; – анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; – определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых 	<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; – виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; – основные виды планирования; – устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; – сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; – схемы кредитования физических лиц; – устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; – признаки финансового мошенничества; – основные виды ценных бумаг и их доходность; – формирование инвестиционного портфеля; – классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; – виды страхования; – виды пенсий, способы увеличения пенсий; – нормы расхода 	–

	<p>вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <p>– применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>– планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>– составлять обоснование бизнес-идеи;</p> <p>– применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений;</p> <p>– оформлять акты на списание материально-технических ресурсов (МТР) и средств индивидуальной защиты (СИЗ);</p> <p>– оформлять учетную документацию.</p>	<p>материально-технических ресурсов (МТР).</p>	
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	8
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	38	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		4	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 09 ПК 3.2
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит. Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение.		
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		10	
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа № 1. Составление сравнительной таблицы «Характеристика накопительных вкладов».		
Тема 2.2. Основные виды банковских операций	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность.		

	Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски. Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности.		OK 05 OK 06 OK 09
	Практическое занятие № 2. Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей».	2	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		2	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 06 OK 09
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц.		
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		12	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта.		
Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг. Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и формирование инвестиционного портфеля».		
Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости. Составление личного бюджета.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 3. Деловая игра «Разработка бизнес-идеи и ее финансово-экономическое обоснование».	2	ОК 06 ОК 09 ПК 3.2
Раздел 5. Страхование		8	
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.2
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Деловая игра «Заключение договора страхования автомобиля».	2	
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. Составление словаря основных финансовых понятий и категорий.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы финансовой грамотности / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-45627-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311807> (дата обращения: 01.04.2024).

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965> (дата обращения: 29.03.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Фрицлер, А. В. Финансовая грамотность: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17006-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544853> (дата обращения: 29.03.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
Умеет:		
применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;	применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;	Оценка результатов выполнения СР № 2 Накопительное оценивание, рейтинг
взаимодействовать в коллективе и работать в команде;	взаимодействует в коллективе и работает в команде;	Оценка результатов выполнения ПР № 3, 4, Накопительное оценивание, рейтинг
рационально планировать свои доходы и расходы;	рационально планирует свои доходы и расходы;	Устный опрос по теме 3.1, 4.3 Оценка результатов выполнения ПР № 1, 2 Накопительное оценивание, рейтинг
грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	Устный опрос по теме 1.1-5.2 Оценка результатов выполнения ПР № 1-4; СР № 1.2 Накопительное оценивание, рейтинг
использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;	использует приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;	Устный опрос по теме 1.1-5.2 Оценка результатов выполнения ПР № 2-4 Накопительное оценивание, рейтинг
анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;	анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;	Устный опрос по теме 1.1, 2.1, 2.2, 4.2, 5.1, 5.2 Оценка результатов выполнения ПР № 1-4 Накопительное оценивание, рейтинг
определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;	определяет назначение видов налогов и применяет полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;	Устный опрос по теме 3.1 Накопительное оценивание, рейтинг
применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;	применяет правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;	Устный опрос по теме 2.2 Деловая игра Накопительное оценивание, рейтинг
планировать и анализировать	планирует и анализирует	Устный опрос по теме 1.1, 2.2,

семейный бюджет и личный финансовый план;	семейный бюджет и личный финансовый план;	4.1, 4.3 Накопительное оценивание, рейтинг
составлять обоснование бизнес-идеи;	составляет обоснование бизнес-идеи;	Устный опрос по теме 4.3 Деловая игра Накопительное оценивание, рейтинг
применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений;	применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений;	Устный опрос по теме 5.2 Накопительное оценивание, рейтинг
оформлять акты на списание материально-технических ресурсов (МТР) и средств индивидуальной защиты (СИЗ);	оформляет акты на списание материально-технических ресурсов (МТР) и средств индивидуальной защиты (СИЗ);	Устный опрос по теме 1.1, 4.3 Накопительное оценивание, рейтинг
оформлять учетную документацию.	оформляет учетную документацию.	Устный опрос по теме 1.1, 3.1, 4.3 Накопительное оценивание, рейтинг
Знает:		
основных понятий финансовой грамотности и основных законодательных актов, регламентирующих ее вопросы;	демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности и основных законодательных актов, регламентирующих ее вопросы;	Устный опрос по теме 1.1- 5.2 Оценка результатов выполнения ПР № 1-4; СР № 1, 2 Накопительное оценивание, рейтинг
видов принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;	знает виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;	Оценка результатов выполнения ПР №2, 3 Накопительное оценивание, рейтинг
основных видов планирования;	знает основные виды планирования;	Устный опрос по теме 1.1 Оценка результатов выполнения ПР № 1 Накопительное оценивание, рейтинг
устройства банковской системы, основных видов банков и их операций;	знает устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;	Устный опрос по теме 2.1, 2.2 Оценка результатов выполнения ПР № 2 Накопительное оценивание, рейтинг
сущности понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;	демонстрирует знания сущности понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;	Устный опрос по теме 2.2 Оценка результатов выполнения ПР № 2; СР № 1 Накопительное оценивание, рейтинг
схем кредитования физических лиц;	знает схемы кредитования физических лиц;	Устный опрос по теме 2.2 Оценка результатов выполнения ПР № 2; СР № 1 Накопительное оценивание, рейтинг
устройства налоговой системы, видов налогообложения физических лиц;	демонстрирует знания устройства налоговой системы, видов налогообложения физических лиц;	Устный опрос по теме 3.1 Накопительное оценивание, рейтинг
признаков финансового мошенничества;	характеризует признаки финансового мошенничества;	Деловая игра

основных видов ценных бумаг и их доходности;	характеризует основные виды ценных бумаг и рассчитывает их доходность;	Устный опрос по теме 4.2, 4.3 Накопительное оценивание, рейтинг
формирование инвестиционного портфеля;	формирует инвестиционный портфель;	Устный опрос по теме 4.1, 4.2, 4.3 Накопительное оценивание, рейтинг
классификации инвестиций, основных разделов бизнес-плана;	классифицирует инвестиции, основные разделы бизнес-плана;	Устный опрос по теме 4.1, 4.3 Накопительное оценивание, рейтинг
видов страхования;	характеризует виды страхования;	Устный опрос по теме 5.1 Оценка результатов выполнения ПР № 4 Накопительное оценивание, рейтинг
видов пенсий, способов увеличения пенсий;	классифицирует виды пенсий, способы увеличения пенсий;	Устный опрос по теме 5.2 Накопительное оценивание, рейтинг
норм расхода материально-технических ресурсов (МТР).	рассчитывает нормы расхода материально-технических ресурсов (МТР).	Устный опрос по теме 1.1-5.2 Оценка результатов выполнения ПР № 1-4 Накопительное оценивание, рейтинг

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная и компьютерная графика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная и компьютерная графика»: формирование у обучающихся системы знаний в области графического представления информации для принятия обоснованных решений в различных областях профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная и компьютерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1 ПК 3.1	<p><u>Уметь:</u></p> <p>–выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>–выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</p> <p>–выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>–оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p> <p>читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>–законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>–классы точности и их обозначение на чертежах;</p> <p>–правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>–правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <p>–способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>–технику и принципы нанесения размеров;</p> <p>–типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</p> <p>требования</p>	–

	документацию по профилю специальности;	государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	32
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	4	
Всего	58	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение		22	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Предмет, цели и задачи дисциплины.		
	2. Структура дисциплины.		
	3. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей. Основные понятия и термины. Форматы.		
	4. Типы линий. Шрифт стандартный.		
	5. Основные правила нанесения размеров.		
	6. Масштабы. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ.		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №1. Выполнение композиции с применением различных типов линий чертежа.	2	
Практическая работа №2. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося.	2		
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2 Геометрические построения.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №3. Построение контуров технических деталей.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 06
Тема 1.3 Ортогональные и аксонометрические проекции.	Содержание	2	ОК 01
	1. Методы проецирования. Аксонометрические проекции. Проецирование плоских фигур. Проецирование геометрических тел.		ОК 02
	В том числе практических занятий		ОК 05
	Практическая работа №4. Выполнение комплексных чертежей геометрических тел.	2	ОК 06
	Практическая работа №5. Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическую проекцию детали.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Техническое рисование	Содержание		
	1. Отличие технического рисунка от чертежа.		
	2. Технические приемы владения карандашом.		
	3. Выявление объема. Последовательность выполнения технического рисунка.		ОК 01
	В том числе практических занятий		ОК 02
	Практическая работа №6. Построение технического рисунка.	2	ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 05
			ОК 06
Раздел 2. Машиностроительное черчение		22	
Тема 2.1 Изображения - виды, разрезы, сечения.	Содержание	2	ОК 01
	1. Основные, дополнительные и местные виды.		ОК 02
	2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы.		ОК 04
	3. Вынесенные и наложенные сечения. Построение видов, сечений, разрезов.		ОК 05
	В том числе практических занятий		ОК 06
	Практическая работа №7. Выполнение видов и необходимых простых разрезов модели.	4	

	Практическая работа №8. Выполнение чертежа детали с сечением.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Эскизы.	1. Понятие об эскизах. Рабочие эскизы деталей. Порядок выполнения эскиза. Обмер деталей.		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №9. Выполнение эскизов деталей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Разъемные и неразъемные соединения.	1. Изображение резьбы и резьбовых соединений. Общие сведения о резьбе. Разъемные соединения и их элементы.		
	2. Неразъемные соединения.		
	3. Рабочие чертежи деталей.		
	4. Обозначение материалов на чертежах. Спецификация. Сборочные чертежи.		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №10. Выполнение сборочного чертежа резьбовых соединений.	4	
	Практическая работа №11. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой.	2	
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Чертежи и схемы по специальности.	1. Виды и типы схем. Назначение схем.		
	2. Линии, графические обозначения, текстовая информация. Правила выполнения схем.		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №12. Выполнение схем технологического оборудования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 3. Общие сведения о компьютерной графике		4	
Тема 3.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Порядок и последовательность работы. Построение простых объектов. Нанесение размеров.		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа №13. Построения простых объектов с простановкой размеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		4	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики и компьютерной графики», оснащенный с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Анамова, Р. Р. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513184> (дата обращения: 14.04.2024).

Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15593-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516875> (дата обращения: 14.04.2024).

Штейнбах, О. Л. Инженерная и компьютерная графика. AutoCAD : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — Саратов : Профобразование, 2021. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-1175-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106615.html> (дата обращения: 14.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Березина, Н.А. Инженерная графика : учебное пособие / Березина Н.А. — Москва : КноРус, 2020. — 271 с. - Текст : электронный.— URL: <https://book.ru/book/932533> (дата обращения: 14.04.2024).

2. Мефодьева, Л. Я. Инженерная и компьютерная графика: КОМПАС-3D V18 : учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов : Профобразование, 2022. — 173 с. — ISBN 978-5-4488-1502-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125573.html> (дата обращения: 14.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
–выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	– владение технологией построения различных геометрических форм, подбор чертёжных инструментов, при выполнении упражнений и практических работ, владение командами панелей инструментов САПР (Компас), поиск наиболее рационального их использования.	- оценка выполнения практических работ, - оценка выполнения самостоятельной работы.
–выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	– соблюдение проекционной связи при построении видов; – анализ предмета (деталей) с целью построения необходимых разрезов и сечений; – демонстрация рациональных приёмов работы при создании чертежей в графической системе автоматизированного проектирования Компас, соблюдение последовательности выполнения команд панелей инструментов в Компас.	- оценка выполнения практических работ, - оценка выполнения самостоятельной работы.
–выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	– владение технологией создания и оформления чертежей в ручной и машинной графике; – выполнение необходимых поясняющих надписей для изображений, текстовых разъяснений, таблиц и других пояснительных элементов;	- оценка выполнения практических работ, - оценка выполнения самостоятельной работы.
–оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	– правильное заполнение основной надписи чертежа; – соблюдение требований ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов;	- оценка выполнения практических работ, - оценка выполнения самостоятельной работы.
–читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;	– чтение чертежей и спецификаций; – понимание, распознавание созданных изображений деталей, конструкций, схем; – определение их конструктивных элементов, размеров и других параметров;	- оценка выполнения практических работ и самостоятельной работы.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
–законы, методы и приемы проекционного черчения;	- выполнение чертежей в проекционной связи; определение и построение необходимого количества разрезов и сечений на чертежах; - построение аксонометрических проекции по данным ортогональным проекциям;	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию
–классы точности и их обозначение на чертежах;	- демонстрация навыков чтения обозначений точности на чертежах;	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию

		заданию
-правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	- оформление чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД и СПДС - демонстрация навыков чтения чертежей;	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию
-правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	- аргументация последовательности выполнения чертежей; - представление формы и назначения отдельных элементов детали: отверстий, канавок, выступов и т. д. определение назначения детали и ее работы.	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию
-способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;	- демонстрация знания основных правил построения схем в соответствии с нормативной базой, - демонстрация знания способов графического представления схем в ручной и машинной графике;	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию
-технику и принципы нанесения размеров;	- демонстрация знаний правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах; - демонстрация знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию
-типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;	- демонстрация знаний типов и назначений спецификаций;	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию
-требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)	- демонстрация правильного выбора соответствующих стандартов для выполнения и оформления чертежей различного типа; - соблюдение требований нормативной документации.	- устный опрос, - проверка практической работы по индивидуальному заданию

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация»: формирование у обучающихся системы знаний в области метрологических измерений и стандартизации.

Дисциплина «ОП.02 Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none">– использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;– приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;– применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	<ul style="list-style-type: none">– задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;– основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;– основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;– терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;– формы подтверждения качества.	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	12
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	58	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Метрология		28	
Тема 1.1 Основные термины и определения	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Понятие метрологии. История метрологии. Основные термины и определения метрологии.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 – Выполнение тестового задания на тему величины и их определения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Физические величины и единицы измерений	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Система СИ. Основные единицы. Производные единицы. Кратные и дольные единицы.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2 – Заполнение таблицы основные единицы измерения и области науки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Классификация измерений.	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	1. Классификация измерений. Погрешности измерений. Классы точности приборов.		

Определение погрешностей измерений	В том числе практических занятий		ОК 06
	Практическое занятие №3 – Определение погрешностей измерений и определение соответствия прибора классу точности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Обеспечение единства измерений	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Эталоны и образцовые средства измерений. Метрологическое обеспечение. Обеспечение единства измерений в нефтегазовой отрасли.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 – Выполнение измерений линейных и угловых размеров, измерение скорости и частоты вращения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Стандартизация		7	
Тема 2.1 Основные сведения о стандартизации	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Основные сведения о стандартизации. Принципы стандартизации. Документы по стандартизации. Технические регламенты.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5 – Определение соответствия текстового документа требованиям ГОСТ 2.105 – 95.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Сертификация		9	
Тема 3.1. Качество продукции и сертификация	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Качество продукции. Показатели качества. Методы оценки качества продукции. Основные термины и определения сертификации. Схемы сертификации. Система менеджмента качества на базе Международных стандартов ISO:9000		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 – Выполнение качественного анализа процесса на выбор.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Промежуточная аттестация	4	
Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517655> (дата обращения: 20.04.2024).

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517656> (дата обращения: 20.04.2024).

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517659> (дата обращения: 20.04.2024).

4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515891> (дата обращения: 20.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Борисов, Ю.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Ю.И. Борисов, А.С. Сигов, В.И. Нефедов и др.; под ред. А.С.Сигова-3-е изд. - Москва : ФОРУМ, 2015.- 336 с. (Профессиональное образование). - Текст : непосредственный.

2. Смирнов, Ю.А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 240 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126912> (дата обращения: 20.04.2024).

3. Метрология, стандартизация и сертификация : методические указания к практическим занятиям для обучающихся по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ очной формы обучения / ТИУ ; сост. : О.Н. Воронцова; ТИУ.— 1-е изд., испр. — ТИУ, 2021.— 30 с. - Текст : непосредственный.

4. Метрология, стандартизация и сертификация : методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ очной формы

обучения / ТИУ ; сост. : О.Н. Воронцова; ТИУ.– 1-е изд., испр.– Тюмень : ТИУ, 2021.– 22 с. -
Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;	демонстрирует знания задач стандартизации, ее экономической эффективности.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 5
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;	демонстрирует знания основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 5
основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;	демонстрирует знания основных понятий и определений метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества.	Экспертная оценка выполненных практических заданий №1 - №6,
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	демонстрирует знания терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	Экспертная оценка выполненных практических заданий №1 - №4
формы подтверждения качества.	демонстрирует знания формы подтверждения качества.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 6
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	использование технической документации для приведения несистемных единиц в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	Экспертная оценка выполненных практических заданий №1 - №4
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	заполнение технологической и технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 5
использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества.	использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 6
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	использование требований нормативных документов при проверке продукции (услуг) и процессов.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 6

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

8. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Техническая механика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Техническая механика»: формирование у обучающихся системы знаний в области механического взаимодействия твердых тел.

Дисциплина «ОП.03 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 1.1- ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none">-определять напряжения в конструкционных элементах;-определять передаточное отношение;-проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;-проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;-производить расчеты на сжатие, срез, смятие;-производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость;-собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;-читать кинематические схемы;	<ul style="list-style-type: none">-виды движения и преобразующие движения механизмы;-виды износа и деформаций деталей и узлов;-виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;-кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач;-методику расчетов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций;-методику расчета на сжатие, срез и смятие;-назначение и классификация подшипников;-характер соединения основных сборочных единиц и деталей;-основные типы смазочных устройств;-типы, назначение, устройство редукторов;-трение, его виды, роль	–

		трения в технике; -устройство и назначение инструментов и контрольно- измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования;	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	26
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	50	26

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Теоретическая механика		14	
Тема 1.1	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Основные положения и аксиомы статики Плоская система сходящихся сил	1. Материальная точка. Абсолютно твердое тело.		
	2. Сила и ее характеристики. Система сил, эквивалентные системы. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело.		
	3. Связи и их реакции.		
	4. Система сходящихся сил. Сложение плоской системы сходящихся сил, геометрическое условие равновесия.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 Определение усилий в стержнях простейшей стержневой конструкции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Плоская система произвольно расположенн	1. Приведение силы к точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.		
	2. Главный вектор и главный момент системы.		
	3. Теорема Вариньона. Условие равновесия системы.		
	4. Балочные системы. Разновидности опор и виды нагрузок.		
	5. Пара сил и ее характеристики. Эквивалентность пар сил. Сложение пар сил.		

ых сил	Условие равновесия.		
	6. Момент силы относительно точки		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2 – Определение опорных реакций балки на двух опорах при действии вертикальных и наклонных нагрузок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Реальные связи	Содержание	2	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06
	1. Связи с трением.		
	2. Трение скольжения и его законы.		
	3. Условия самоторможения.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 – Решение задач по теме «связи с трением».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Сопротивление материалов		18	
Тема 2.1 Основные положения	Содержание	1	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Деформируемое тело, упругость и пластичность.		
	2. Метод сечений. Виды нагрузок.		
	3. Реальный объект и расчетная схема.		
	4. Основные гипотезы и допущения.		
	5. Внутренние силовые факторы. Напряжение полное, нормальное и касательное.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Нормальные силы и напряжения в поперечном сечении бруса.		
	2. Продольная и поперечная деформации.		
	3. Определение перемещений поперечных сечений.		
	4. Закон Гука. Напряженное состояние при одноосном растяжении.		

	5. Метод расчета по предельным состояниям.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Механические испытания материалов	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Методы механических испытаний материалов. Механические характеристики прочности.		
	2. Предельное напряжение. Понятие о наклепе. Явление ползучести. Релаксация. Допускаемое напряжение.		
	3. Статические испытания материалов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Расчеты на прочность при растяжении (сжатии)	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 – Подбор сечений стержней из расчета на прочность	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Срез и смятие	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Основные расчетные предпосылки и расчетные формулы. Примеры расчета заклепочных, болтовых, клеевых, сварных соединений и сопряжений деревянных элементов на врубках по предельному состоянию.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5 – Расчет болтовых, сварных, клеевых соединений на срез и смятие.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Изгиб прямого бруса	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса при прямом чистом изгибе.		
	2. Поперечная сила и изгибающий момент. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом для различных видов нагружения статически определимых балок.		

	3. Нормальные напряжения при чистом изгибе. Наибольшие нормальные напряжения растяжения и сжатия. Эпюры нормальных напряжений в сечении.		
	4. Касательные напряжения при изгибе и их эпюры. Расчет балок на прочность.		
	5. Линейные и угловые перемещения при изгибе. Примеры определения линейных и угловых перемещений сечений статически определимых балок методом Мора с применением правила Верещагина.		
	6. Условие жесткости и практический расчет балок на надежность при изгибе по второй группе предельных состояний.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 – Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для простой балки. Подбор сечения прокатной двутавровой балки.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Устойчивость центрально- сжатых стержней	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Устойчивая и неустойчивая форма равновесия.		
	2. Явление продольного изгиба. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня.		
	3. Пределы применения формулы Эйлера. Предельная гибкость.		
	4. Расчет центрально сжатых стержней на устойчивость по предельному состоянию с применением коэффициента продольного изгиба.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7 – Определение допустимого значения центрально-сжимающей силы. Подбор сечения центрально-сжатой составной стойки.	2	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Детали машин			
Тема 3.1	Содержание	2	ОК 01
	1. Основные критерии работоспособности, надежности и расчета деталей машин.		

Основы проектирования деталей машин	2. Выбор допускаемых напряжений и коэффициентов запаса прочности в машиностроении.		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	3. Шероховатость поверхностей деталей машин. Допуски и посадки. Трение в машинах, его виды и роль в технике		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Передачи	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Функциональные передачи. Цепные передачи. Ременные передачи. Зубчатые передачи. Передача винт – гайка. Червячные передачи. Типы, назначение и устройство редукторов		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8 – Расчет зубчатых передач. Расчет редукторов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Валы и оси Подшипники	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Назначение, конструкции и материалы валов. Критерии работоспособности и расчета.		
	2. Конструкции и назначение подшипников. Установка, смазка и уплотнение.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9 – Расчет и подбор подшипников.	2	
	Практическое занятие №10 – Расчет на статическую прочность и жесткость.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технической механики», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Лаборатория «Технической механики», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514398> (дата обращения: 20.04.2024).

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для вузов / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Лятегин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5953-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511525> (дата обращения: 20.04.2024).

3. Джамай, В. В. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517739> (дата обращения: 20.04.2024).

4. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517741> (дата обращения: 20.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для спо / под редакцией О. Э. Кепе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6721-1

2. Гулиа Н. В. Детали машин: Учебное пособие / Н.В.Гулиа. - Москва: «Форум-Инфра-М.», 2017 г.- 248 с. — Текст непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
-виды движения и преобразующие движения механизмы;	Демонстрирует знания видов движения и преобразующих движения механизмов.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 8,10
-виды износа и деформаций деталей и узлов;	Демонстрирует знания видов износа и деформаций деталей и узлов.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 4-7
-виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;	Демонстрирует знания об основных соединениях деталей машин, основных механических передачах и их условных обозначениях.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 8
-кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач;	Демонстрирует знания основных понятий и принципов конструирования деталей.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 8-10
-методику расчетов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций;	Демонстрирует обоснованный выбор методики выполнения расчета на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 1,2,4-7
-методику расчета на сжатие, срез и смятие;	Демонстрирует обоснованный выбор методики выполнения расчета на сжатие, срез и смятие.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 5
-назначение и классификация подшипников;	Демонстрирует знания о назначении и классификации подшипников	Экспертная оценка выполненного практического задания № 9
-характер соединения основных сборочных единиц и деталей;	Демонстрирует знания о характере соединения основных сборочных единиц и деталей	Экспертная оценка выполненного практического задания № 2
-основные типы смазочных устройств;	Демонстрирует знания об основных типах смазочных устройств.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 8
-типы, назначение, устройство редукторов;	Демонстрирует знания о типах, назначении и устройстве редукторов.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 8
-трение, его виды, роль трения в технике;	Демонстрирует знания о трении, его видах и роли трения	Экспертная оценка выполненного

	в технике.	практического задания № 3
-устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Демонстрирует знания устройства и назначения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 1,2,3
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
-определять напряжения в конструкционных элементах;	Выполнение расчетов по определению напряжений в конструкционных элементах.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 4-7
-определять передаточное отношение;	Выполнение расчетов по определению передаточного отношения.	Экспертная оценка выполненного практического задания № 8
-проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;	Проектирование деталей и сборочных единиц общего назначения. Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 6-10
-проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;	Демонстрирует умения проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 9,10
-производить расчеты на сжатие, срез, смятие;	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполненного практического задания № 5
-производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость;	Выполнение расчетов на прочность, жесткость, устойчивость при различных видах деформации, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 1,2,4,7
-собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;	Демонстрирует умения собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам.	Экспертная оценка выполненных практических заданий № 9,10
-читать кинематические схемы.	Кинематический расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом по кинематической схеме механизма	Экспертная оценка выполненного практического задания № 8

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы инженерной геологии»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Основы инженерной геологии»: формирование у обучающихся системы знаний в области строения Земли, ее происхождения и развития, основанных на изучении горных пород и земной коры в целом всеми доступными методами с привлечением данных астрономии, астрофизики, физики, химии, биологии и других наук.

Дисциплина «ОП.04 Основы инженерной геологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1	– вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков; – читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки; – определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород; – определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород; – определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;	– физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых; – классификацию и свойства тектонических движений; – генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений; – эндогенные и экзогенные геологические процессы; – геологическую и техногенную деятельность человека; – строение подземной гидросферы; – структуру и текстуру горных пород; – физико-химические свойства горных пород; – основы геологии нефти и газа; – физические	– вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков; – читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки; – определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород; – определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород; – определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;

	<ul style="list-style-type: none"> - определять физические свойства и геофизические поля; - классифицировать континентальные отложения по типам; - обобщать фациально-генетические признаки; - определять элементы геологического строения месторождения; - выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых. - определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям; - проводить инженерно-геологический анализ; - - руководить проведением геологических работ. 	<p>свойства и геофизические поля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых; - основные минералы и горные породы; - основные типы месторождений полезных ископаемых; - основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод; - основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства; - основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; - основы фациального анализа; - способы и средства изучения и съемки объектов горного 	<ul style="list-style-type: none"> - определять физические свойства и геофизические поля; - классифицировать континентальные отложения по типам; - обобщать фациально-генетические признаки; - определять элементы геологического строения месторождения; - выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых. - определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям; - проводить инженерно-геологический анализ; - - руководить проведением геологических работ.
--	---	---	---

		производства; – методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения; – методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	12
Самостоятельная работа	4	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	4	
Всего	54	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Структурная геология		22	
Тема 1.1. Классификация структурных форм геологических тел	Содержание: Структурные формы, их происхождение, морфология и кинетика. Виды деформаций в горных породах. Методы изучения структурных тел.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа № 1. Составление таблицы «Виды тектонических деформаций».	2	
Тема 1.2. Структура залегания полезных ископаемых в земной коре	Содержание: Слоистая структура. Характеристика слоя. Фациальные изменения слоев и их роль в формировании месторождений полезных ископаемых. Напластование осадков. Происхождение слоистости. Строение поверхности наслоения. Образование слоя и определение его положения в пространстве.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа № 2. Составление таблицы «Текстуры и структуры осадочных горных пород».	2	
Тема 1.3 Нарушения структуры горных пород	Содержание: Складчатые нарушения горных пород. Понятия: флексура, складка, элементы складки. Формы и размеры складок. Классификация складок. Зависимость характера складок от условий. Изображение складок на геологических картах. Структурная карта и изображение на ней складчатых и моноклинарных структур. Полезные ископаемые, связанные со складчатыми	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06

	<p>формами.</p> <p>Разрывные нарушения в горных породах, их характеристики и классификация. Сбросы, взбросы, сдвиги, надвиги, покрова, механизм их образования, признаки разрывных нарушений. Полезные ископаемые, связанные с разрывами. Изображение разрывных нарушений на геологической и структурной картах.</p> <p>Трещины в горных породах. Характеристика и механизм образования трещин. Классификация трещин по происхождению. Кливаж. Методы полевого изучения и графического изображения трещин. Изображение трещин на геологической карте. Полезные ископаемые, приуроченные к зонам трещиноватости.</p>		
	Практическое занятие № 1. Определение по карте количества, типа складок и мощности слоя на крыле складки. Построение разреза. Составление структурной карты по поверхности стратиграфических горизонтов.	2	
Тема 1.4 Осадочные горные породы	Содержание: Особые формы залегания осадочных горных пород. Особенности внутреннего строения осадочных горных пород. Модели формирования кластических даек.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие № 2. Изучение схемы образования складки уплотнения в условиях фациальной неоднородности слоев.	2	ОК 05 ОК 06
Тема 1.5 Структурные элементы земной коры	Содержание: Особенности строения и закономерности развития земной коры. Океанические впадины и выступы материков. Геосинклинальные области и платформы. Древние и молодые платформы. Принципы составления тектонических карт и выделение структурных этажей.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 2. Геологические процессы		16	
Тема 2.1 Эндогенные геологические процессы	Содержание: Происхождение, движение, состав и кристаллизация магмы. Формы залегания магматических тел. Причины возникновения землетрясений. Методы изучения, прогноз и распространение землетрясений. Формирование месторождений полезных ископаемых в процессе вулканической деятельности.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Практическое занятие № 3. Определение по геологической карте и разрезам формы и размеры магматических тел, форму и тип складок	2	ОК 05 ОК 06
Тема 2.2 Экзогенные геологические процессы	Содержание: Выветривание, его причины и результат. Физическое и химическое выветривание. Геологическая деятельность поверхностных и подземных вод, озер и болот, морей и океанов, снега и льда, организмов. Основные закономерности образования и развития земной коры.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04

	Роль экзогенных процессов в формировании рельефа Земли.		ОК 05
	Практическое занятие № 4. Распознавание элементов форм рельефа. Описание форм рельефа и обрисовка естественных обнажений.	2	ОК 06
Тема 2.3 Метаморфические процессы	Содержание: Условия проявления и классификация метаморфических процессов. Формы залегания метаморфических горных пород. Особенности внутреннего строения метаморфических пород. Методы определения возраста. Изображения на картах и разрезах. Полезные ископаемые связанные с метаморфическими породами.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Практическое занятие № 5. Работа с геологической картой района распространения вулканогенно-осадочных серий. Построение разреза по карте.	2	ОК 06
Раздел 3. Гидрогеология и инженерная геология		10	
Тема 3.1 Гидрогеология	Содержание: Вода в природе. Происхождение подземных вод. Вода в атмосфере, на поверхности земли. Поверхностный и подземный сток. Происхождение подземных вод и их классификация. Водно-коллекторские свойства горных пород Пористость. Трещиноватость, кавернность горных пород. Гранулометрический состав и его влияние на водные свойства. Виды воды в горных породах. Физические свойства, химический, газовый и бактериальный состав подземных вод. Основные процессы формирующие химический состав подземных вод. Показатели состава вод. Оценка пригодности подземных вод. Вода как зона аэрации. Грунтовые воды. Режимы вод и зависимость их от различных факторов. Карты гидроизогипс, их построение и анализ. Артезианские воды. Условия залегания водоносных горизонтов. Режим артезианских водоносных горизонтов. Карта гидроизопьез и ее анализ. Подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах. Условия накопления и движения подземных вод. Зависимость водообильности от условий питания состава пород. Тектоники и гидрогеологических особенностей. Условия развития карста. Подземные воды и области распространения многолетнемерзлых пород. Типы подземных вод в этих породах. Минеральные промышленные и термальные воды. Условия формирования и распространения.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
Тема 3.2 Инженерная геология	Содержание: Горные породы как грунты и их физико-механические свойства. Основные геолого-генетические типы горных пород. Методы лабораторных исследований Физико-механических свойств. Физико-геологические и инженерно-геологические процессы и явления. Инженерно-геологическая оценка и меры борьбы с геологическими явлениями. Инженерно-геологические	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1

	процессы.	
	Практическое занятие № 6. Определение физико-механических свойств горных пород.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		4
Консультации		2
Всего		54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Геологии», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власова, С. Е. Инженерная геология: учебное пособие / С. Е. Власова. — Самара: СамГУПС, 2023. — 181 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379304> (дата обращения: 07.06.2024).

2. Ермолович, Е. А. Основы инженерной геологии: физико-механические свойства грунтов и горных пород. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Ермолович, А. В. Овчинников, Е. В. Лычагин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13329-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542782> (дата обращения: 07.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

Клиорина, Г. И. Инженерное обеспечение строительства. Дренаж территории застройки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08882-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538621> (дата обращения: 07.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает:		
физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;	Изложение свойств и особенностей строения Земли и земной коры	Устный опрос по теме 1.1, 1.2 Накопительное оценивание, рейтинг
классификацию и свойства тектонических движений;	Знать классификацию и свойства тектонических движений	Устный опрос по теме 1.1, 2.1 Оценка результатов выполнения ПР № 3 Накопительное оценивание, рейтинг
генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;	Знать генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений.	Устный опрос по теме 2.3 Оценка результатов выполнения ПР № 5 Накопительное оценивание, рейтинг
эндогенные и экзогенные геологические процессы;	Знать эндогенные и экзогенные геологические процессы	Устный опрос по теме 2.1, 2.2 Оценка результатов выполнения ПР № 3, 4 Накопительное оценивание, рейтинг
геологическую и техногенную деятельность человека;	Понимать влияние геологической и техногенной деятельности человека.	Устный опрос по теме 1.1-3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 4, 6 Накопительное оценивание, рейтинг
строение подземной гидросферы;	Изложение строения гидросферы	Устный опрос по теме 3.1 Накопительное оценивание, рейтинг
структуру и текстуру горных пород;	Определение структуры и текстуры горных пород	Устный опрос по теме 1.1 - 1.4 Оценка результатов выполнения ПР № 2 Накопительное оценивание, рейтинг
физико-химические свойства горных пород;	Определение физико-химических свойств минералов и горных пород	Устный опрос по теме 1.2 Накопительное оценивание, рейтинг
основы геологии нефти и газа;	Излагает основы геологии нефти и газа	Устный опрос по теме 1.1, 1.2

		Накопительное оценивание, рейтинг
физические свойства и геофизические поля;	Знать физические свойств и геофизических полей	Устный опрос по теме 1.1 Накопительное оценивание, рейтинг
особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;	Изложение гидрогеологических и инженерно-геологических признаков месторождений полезных ископаемых	Устный опрос по теме 3.1, 3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 6 Накопительное оценивание, рейтинг
основные минералы и горные породы;	Изложение классификации основных минералов и горных пород	Устный опрос по теме 2.3 Оценка результатов выполнения ПР № 5 Накопительное оценивание, рейтинг
основные типы месторождений полезных ископаемых.	Изложение классификации типов месторождений полезных ископаемых	Устный опрос по теме 1.2, 2.1, 2.3 Оценка результатов выполнения ПР № 5 Накопительное оценивание, рейтинг
основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;	Изложение основ гидрогеологии, объяснение природных явлений с точки зрения гидрогеологии	Устный опрос по теме 3.1, 3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 6 Накопительное оценивание, рейтинг
основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;	Определение физико-механических свойств горных пород	Устный опрос по теме 3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 6 Накопительное оценивание, рейтинг
основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;	Изложение основ поиска и разведки месторождений	Устный опрос по теме 1.2, 2.1, 2.3 Оценка результатов

		выполнения ПР № 5 Накопительное оценивание, рейтинг
основы фациального анализа;	Изложение сути фациального анализа	Устный опрос по теме 3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 6 Накопительное оценивание, рейтинг
способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;	Знание способов и средств изучения и съемки объектов горного производства	Устный опрос по теме 3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 6 Накопительное оценивание, рейтинг
методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;	Знание методов геоморфологических исследований и методов изучения стратиграфического расчленения	Устный опрос по теме 1.4, 1.5, 2.2, 2.3 Оценка результатов выполнения ПР № 4, 5 Накопительное оценивание, рейтинг
методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого	Знание методов определения возраста геологических тел	Устный опрос по теме 1.2, 3.2 Оценка результатов выполнения ПР № 6 Накопительное оценивание, рейтинг
Умеет:		
вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков.	Умение вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков.	Устный опрос по теме 1.1-1.5 Оценка результатов выполнения ПР № 4 Накопительное оценивание, рейтинг
читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;	Демонстрация умения читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки.	Оценка результатов выполнения ПР № 3,4, 5 Накопительное оценивание, рейтинг
определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;	Умение определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород.	Устный опрос по теме 2.1 - 2.3 Оценка результатов выполнения ПР № 3, 4, 5 Накопительное оценивание, рейтинг
определять физические свойства минералов, структуру и текстуру	Демонстрация умения определять физические свойства минералов, структуру и текстуру	Устный опрос по теме 1.1-1.3 Оценка результатов

горных пород;	горных пород.	выполнения ПР № 1 Накопительное оценивание, рейтинг
определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;	Умение определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений.	Устный опрос по теме 1.3, 1.4 Оценка результатов выполнения ПР № 1, 2 Накопительное оценивание, рейтинг
определять физические свойства и геофизические поля;	Демонстрация умения определять зависимость геофизических полей от вида полезных ископаемых	Устный опрос по теме 2.1-2.3 Оценка результатов выполнения ПР № 3 Накопительное оценивание, рейтинг
классифицировать континентальные отложения по типам;	Уметь классифицировать континентальные отложения по типам	Устный опрос по теме 1.1 Накопительное оценивание, рейтинг
обобщать фациально-генетические признаки;	Демонстрировать умение обобщать фациально-генетические признаки	Устный опрос по теме 1.2 Накопительное оценивание, рейтинг
определять элементы геологического строения месторождения;	Уметь выполнять анализ сравнения геологического строения месторождений полезных ископаемых	Устный опрос по теме 1.3 Оценка результатов выполнения ПР № 3 Накопительное оценивание, рейтинг
выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;	Уметь выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых.	Устный опрос по теме 1.1, 1.2 Накопительное оценивание, рейтинг
определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;	Уметь определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям	Устный опрос по теме 3.1 Накопительное оценивание, рейтинг
проводить инженерно-геологический анализ;	Уметь проводить инженерно-геологический анализ	Устный опрос по теме 1.5, 3.2 Накопительное оценивание, рейтинг
руководить проведением геологических работ.	Уметь руководить проведением геологических работ	
Владеет навыками:		
Применения методов инженерной геологии при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	Применяет методы инженерной геологии при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	Накопительное оценивание, рейтинг

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

10. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Материаловедение» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Материаловедение»: формирование у обучающихся системы знаний в области строение металлов, сплавов и их свойствах.

Дисциплина «ОП.05 Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-2, ОК 4-6 ПК 1.4	проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта; выполнять испытания соответствующим методом; классифицировать дефекты и неисправности оборудования при проведении его ремонта.	дефекты трубопроводов и оборудования; конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы дефектов, их классификации, угрозы и вероятные зоны образования дефектов с учетом эксплуатационных воздействий; измеряемые характеристики и признаки дефектов; измеряемые характеристики, методы оценки точности и достоверности полученных результатов.	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	12
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	34	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы материаловедения			
Тема 1.1 Строение металлов и сплавов	Содержание учебного материала Общие сведения о науке материаловедение. Кристаллическое строение металлов и сплавов. Процесс кристаллизации металлов и сплавов. Методы исследования структуры металлов и сплавов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие №1 – Дефекты кристаллического строения и их влияние на прочность сплавов.	2	
Тема 1.2 Свойства металлов, сплавов и методы их испытания	Содержание учебного материала Классификация свойств металлов и сплавов. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии. Методы испытания механических свойств материалов.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.4
	Практическое занятие №2 – Определение механических свойств конструкционных сплавов.	2	
Тема 1.3 Металлические конструкционные материалы	Содержание учебного материала Основы металлургического производства чугуна, стали, цветных металлов. Чугуны: классификация, свойства, маркировка, применение. Стали: классификация, свойства, маркировка, применение. Цветные металлы и их сплавы: классификация, свойства, маркировка, применение. Основы термической обработки конструкционных сплавов. Поверхностное упрочнение материалов. Принципы выбора конструкционных материалов для газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие №3 – Маркировка стали, чугуна и цветных сплавов.	2	

Тема 1.4 Диаграммы состояния металлов и сплавов	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Понятие о сплавах. Классификация и структура сплавов. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов. Диаграмма состояния железо - цементит, линии превращения, точки диаграммы. Структура железуглеродистых сплавов в равновесном состоянии.		
	Практическое занятие №4 – Термический анализ железуглеродистых сплавов.	2	
Тема 1.5	Содержание учебного материала	6	ОК 01
Термическая обработка стали	Определение и классификация видов термической обработки: отжиг, нормализация, закалка и отпуск сталей. Превращение аустенита в перлит. Распад аустенита в зависимости от скорости охлаждения: структуры сорбит, троостит, мартенсит, их характеристика. Дефекты термической обработки методы их предупреждения. Термическая обработка труб и деталей нефтегазового оборудования. Термомеханическая обработка: сущность, виды, применение в нефтегазовой отрасли. Химико-термическая обработка стали: сущность, виды, назначение. Химико-термическая обработка труб и деталей нефтегазового оборудования.	2	ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие №5 – Определение режимов термической обработки стали и чугуна.		
Тема 1.6 Материалы с особыми технологическими свойствами	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.4
	Стали с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Требования к низколегированной конструкционной стали, применяемой для строительных конструкций, резервуаров, газгольдеров, пылеуловителей и т.д. Свариваемость стали. Виды поставки. Марки стали. Низколегированная сталь для труб газонефтепроводов. Технические требования к материалу труб. Железуглеродистые сплавы с высокими литейными свойствами: чугун, сталь, цветные сплавы. Коррозионностойкие материалы и покрытия. Жаростойкие и жаропрочные материалы. Хладостойкие материалы. Марки материалов. Применение в нефтегазовой отрасли. Технология изготовления деталей.		
	Практическое занятие №6 – Оценка свариваемости стали для газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	2	
Тема 1.7 Неметаллические материалы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.4
	Композиционные материалы: классификация, способы получения, применение для изготовления труб и деталей машин нефтегазового оборудования. Порошковые материалы: классификация, порошковая металлургия, применение деталей из порошков применение для изготовления труб и деталей машин нефтегазового оборудования. Неметаллические материалы: классификация, способы получения, применение для изготовления труб и деталей машин нефтегазового оборудования.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фетисов, Г. П. *Материаловедение и технология материалов*. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517485> (дата обращения: 20.04.2024).

2. Фетисов, Г. П. *Материаловедение и технология материалов*. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495057> (дата обращения: 20.04.2024).

3. Плошкин, В. В. *Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования* / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15697-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512210> (дата обращения: 20.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бондаренко, Г. Г. *Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования* / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470070> (дата обращения: 20.04.2024).

2. Земсков, Ю. П. *Материаловедение : учебное пособие для СПО* / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8482-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176895> (дата обращения: 20.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта;	Проводит анализ и подбирает способы ремонта	Экспертная оценка выполнения практической работы
выполнять испытания соответствующим методом;	Выполняет испытания	Экспертная оценка выполнения практической работы
классифицировать дефекты и неисправности оборудования при проведении его ремонта.	Умеет классифицировать дефекты по входным данным	Экспертная оценка выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
дефекты трубопроводов и оборудования;	Знает виды дефектов	Экспертное наблюдение
конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы дефектов, их классификации, угрозы и вероятные зоны образования дефектов с учетом эксплуатационных воздействий;	Определяет конструктивные особенности элементов	Экспертное наблюдение
измеряемые характеристики и признаки дефектов;	Знает основные характеристики и признаки дефектов	Устный опрос
измеряемые характеристики, методы оценки точности и достоверности полученных результатов;	Определяет характеристики дефектов и методы их оценки	Экспертное наблюдение

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ГИДРАВЛИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

11. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Гидравлика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Гидравлика»: формирование у обучающихся системы знаний в области динамики и статики жидкости.

Дисциплина «ОП.06 Гидравлика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 2.4	оценивать выполнение анализов (испытаний) проб нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, с целью определения показателей качества; выявлять изменения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП.	физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред, химических реагентов, порядок и правила их утилизации; виды лабораторных анализов в области эксплуатации оборудования; оборудование, приборы для измерения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, принципы их работы и правила эксплуатации; порядок отбора проб нефти и нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП; методы и методики проведения испытаний нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, с целью определения показателей качества.	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	12
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	50	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Основы гидравлики		6	
Тема 1.1 Структура жидкости	Содержание	2	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06
	1. Текучесть. Отличие жидкости от газов. Идеальная жидкость.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Физические свойства жидкости	Содержание	2	OK 01 OK 02 OK 05 OK 06 ПК 2.4
	1. Плотность. Сжимаемость. Вязкость. Температурное расширение. Поверхностное натяжения.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 – Определение плотности жидкости	1	
	Практическое занятие №2 – Определение вязкости жидкости	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Гидростатика		15	
Тема 2.1 Гидростатическое давление и его свойства	Содержание	2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 ПК 2.4
	1. Понятие гидростатического давления. Законы распределения давления. Кавитация.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 – Решение задач на определение гидростатического давления	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Уравнение	Содержание	2	
	1. Уравнения Эйлера. Основные формулы.		

равновесия жидкости	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Абсолютное и избыточное давление	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	1. Понятия абсолютного, атмосферного и избыточного давления. Пьезометр устройство, принцип действия. Гидростатический напор. Закон Паскаля.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4– Задачи на определение давления на плоские и сферические поверхности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4 Плавающие тела	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	1. Закон Архимеда. Устойчивость плавающих тел.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5– Расчет плавающих тел	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Гидродинамика		27	
Тема 3.1 Основные понятия гидродинамики	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	1. Понятие гидродинамики. Задача гидродинамики. Установившееся и неустановившееся движение жидкости. Напорное и безнапорное движение жидкости. Плавноизменяющееся движение жидкости. Определение расхода жидкости.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Уравнение Бернулли	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	1. Уравнение Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости. Примеры использования в технике для идеальной жидкости. Уравнение Бернулли для реальной жидкости.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6– Решение задач по уравнению Бернулли	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Режимы течения жидкости	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	1. Основные понятия. Ламинарное течение жидкости. Турбулентное течение жидкости. Смешанный режим. Местные сопротивления и потери напора по длине.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7– Задачи на определение числа Рейнольдса	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.4 Гидравлический расчет трубопроводов и истечение через отверстия и насадки	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	1. Длинные и короткие трубопроводы. Истечение жидкости. Гидравлический удар трубопроводов.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8– Расчет длинного трубопровода.	1	
	Практическое занятие №9– Расчет повышения давления и скорости ударной волны.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гидравлики и термодинамики», оснащенный оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гусев, А. А. Основы гидравлики : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2.
2. Крестин, Е. А. Гидравлика. Практикум : учебное пособие для спо / Е. А. Крестин, И. Е. Крестин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6572-9.
3. Гидравлика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10336-6.
4. Моргунов, К. П. Гидравлика : учебник для спо / К. П. Моргунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6565-1.
5. Нагорный, В. С. Гидравлические и пневматические системы : учебное пособие для спо / В. С. Нагорный. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7337-3.

3.2.2. Дополнительные источники

ссионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10336-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517721> (дата обращения: 14.06.2024).

2. Никитин, В. А. Гидравлика : учебное пособие для СПО / составители В. А. Никитин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 227 с. — ISBN 978-5-4488-0696-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91860.html> (дата обращения: 14.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
оценивать выполнение анализов (испытаний) проб нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, с целью определения показателей качества; выявлять изменения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП.	Определяет основные показатели при помощи приборов для определения основных свойств жидкости	Экспертная оценка выполнения практической работы
выявлять изменения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП.	Рассчитывает и определяет закономерности основных гидравлических показателей	Экспертная оценка выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред, химических реагентов, порядок и правила их утилизации;	Классифицирует и определяет основные показатели жидкости	Экспертное наблюдение
виды лабораторных анализов в области эксплуатации оборудования;	Определяет основные виды анализов жидкостей и знает их свойства	Экспертное наблюдение
оборудование, приборы для измерения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, принципы их работы и правила эксплуатации;	Знает основные приборы для определения показателей качества исследуемой жидкости	Экспертное наблюдение
порядок отбора проб нефти и нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП;	Знает основные алгоритмы отбора проб	Экспертное наблюдение
методы и методики проведения испытаний нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, с целью определения показателей качества.	Определяет методику исследования жидкостей	Устный опрос

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ТЕРМОДИНАМИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

12. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Термодинамика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Термодинамика»: формирование у обучающихся системы знаний в области передачи энергии различными телами, жидкостями и газами.

Дисциплина «ОП.07 Термодинамика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 2.1	определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров работы оборудования; анализировать информацию о балансе и запасах углеводородов на станциях хранения;	методы регулирования насосов и компрессорных машин; эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее – ГПА); технологические процессы закачки, отбора и хранения газа, нефти и нефтепродуктов из хранилища.	–

4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	12
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	50	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Техническая термодинамика		32	
Тема 1.1 Первый закон термодинамики	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Термодинамический процесс. Уравнение состояния. Внутренняя энергия, теплота и работа. Теплоёмкость. Термические коэффициенты и связь между ними.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 – Решение задач по первому закону термодинамики	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Второй закон термодинамики	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Энергия и энтропия. Равновесность и обратимость процессов. Цикл Карно. Термодинамический метод анализа энергетических установок. Форма передачи энергии.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2 – Определение энтропии систем	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Термодинамические процессы изменения состояния идеального газа	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Общие сведения об исследовании процессов. Изохорный процесс. Изобарный процесс. Изотермический процесс. Адиабатный процесс.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 – Решение графических задач по изопроцессам.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.4 Термодинамика газового потока	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Уравнение газового потока. Основные закономерности соплового и диффузорного адиабатного течения газа. Адиабатное дросселирование. Эффект Джоуля-томсона.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 – Определение изменения температуры воздуха в процессе адиабатного дросселирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Компрессорные машины	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Одноступенчатый компрессор. Многоступенчатый компрессор.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6 Холодильные машины	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Циклы холодильных установок различного типа. Тепловой насос. Вихревая труба. Термотрансформаторы		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Теплопередача		16	
Тема 2.1 Основы теории теплообмена	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Температурное поле. Температурный градиент. Тепловой поток.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5 – Определение тепловых потоков в результате теплообмена	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Метод Фурье	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Граничные условия. Теплообмен в плоском канале. Теплообмен в цилиндрическом канале		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 – Определение плотности теплового потока через плоскую стенку.	2	
	Практическое занятие №7 – Определение плотности теплового потока через цилиндрическую стенку	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Конвективный теплообмен в потоках жидкости	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Гидродинамическая теория теплообмена. Аналитические решения уравнений. Теплообмен при течении жидкостей в плоскопараллельных каналах.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Теория теплового воспламенения	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Режимы воспламенения. Стационарная теория воспламенения. Квазистационарная теория воспламенения. Очаговое воспламенение. Вырожденные режимы воспламенения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гидравлики и термодинамики», оснащенный оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аксенова, Е. Н. Общая физика. Термодинамика и молекулярная физика (главы курса) : учебное пособие для спо / Е. Н. Аксенова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-6537-8.

2. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7.

3. Кудинов, В. А. Техническая термодинамика и теплопередача : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 454 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12196-4.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аксенова, Е. Н. Общая физика. Термодинамика и молекулярная физика (главы курса) : учебное пособие для спо / Е. Н. Аксенова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-6537-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148482> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06945-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474488>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров работы оборудования;	Определяет причины изменения термодинамических процессов	Экспертная оценка выполнения практической работы
анализировать информацию о балансе и запасах углеводородов на станциях хранения;	Анализирует информацию и делает выводы об основных термодинамических процессах в отрасли	Экспертная оценка выполнения практической работы
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
методы регулирования насосов и компрессорных машин;	Определяет методы регулирования параметров термодинамических процессов в энергетических машинах	Экспертное наблюдение
эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее – ГПА);	Знает основные термодинамические характеристики газа	Экспертное наблюдение
технологические процессы закачки, отбора и хранения газа, нефти и нефтепродуктов из хранилища.	Определяет технологические процессы термодинамической среды	Экспертное наблюдение

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

13. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Электротехника и электроника» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Электротехника и электроника»: формирование у обучающихся системы знаний в области электротехнических систем и электроустановок.

Дисциплина «ОП.08 Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 2.3	проверять исправность инструментов и контрольно-измерительных приборов, грузоподъемных сооружений и средств, такелажных приспособлений, лестниц, тележек, компрессорного и электрооборудования при проведении внутритрубного диагностического обследования	обозначение объектов трубопроводного транспорта, связи и электро-химической защиты на технологических схемах, картах; правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации объектов, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору	–

4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	18
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного</i>	2	

<i>зачета</i>		
Всего	50	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Электротехника		38	
Тема 1.1 Электрические однофазные цепи	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Электрические цепи постоянного тока. Электрические цепи переменного тока. Сложные линейные электрические цепи.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 – Решение задач по закону Ома	2	
	Практическое занятие №2 – Решение задач по закону Кирхгофа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Электрические трехфазные цепи	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Понятие о трёхфазной системе. Соединение обмоток генератора и фаз приемника. Мощность трехфазной цепи		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 – Расчет мощности трехфазного тока	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Магнитное поле	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Основные величины характеризующие магнитное поле. Магнитные свойства и характеристики ферромагнитных материалов. Магнитные цепи и их разновидности. Энергия магнитного поля.		
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие №4 – Решение задач по теме магнитное поле.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Трансформаторы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Назначение трансформаторов. Принцип действия трансформаторов. Мощность потерь энергии и КПД трансформаторов. Схемы и группы соединения обмоток трехфазного трансформатора.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5 – Решение задач на тему Трансформаторы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Электроизмерительные приборы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Общие сведения. Классификация электроизмерительных приборов. Электромагнитные приборы. Электродинамические и ферродинамические приборы. Индукционные приборы. Логометры. Регистрирующие приборы.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 – Определение основных характеристик цепи при помощи электроизмерительных приборов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Электрические машины	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Устройства машин постоянного тока. Электрический генератор. Электрические двигатели. Синхронный, асинхронный.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7 – Решение задач на тему электродвигатель постоянного тока.	2	
	Практическое занятие №8 – Решение задач на тему трёхфазный двигатель.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы электроники		8	
Тема 2.1 Полупроводниковые	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Физические основы полупроводниковой электроники.		

элементы и основы микроэлектроники	Полупроводниковые диоды. Биполярные транзисторы. Полевые транзисторы. Тиристоры. Основы микроэлектроники.		ОК04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Аналоговая схемотехника	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	1. Усилители. Компараторы, цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи. Источники вторичного электропитания. Электромагнитная совместимость электронных устройств.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		3	
Всего:		49	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Киселев, В. И. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492752> (дата обращения: 20.04.2024).

2. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512136> (дата обращения: 20.04.2024).

3. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514895> (дата обращения: 20.04.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный — URL: <https://urait.ru/bcode/438754> (дата обращения: 20.04.2024).

2. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 263 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/438004> (дата обращения: 20.04.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>проверять исправность инструментов и контрольно-измерительных приборов, грузоподъемных сооружений и средств, такелажных приспособлений, лестниц, тележек, компрессорного и электрооборудования при проведении внутритрубного диагностического обследования;</p>	<p>Использует электроизмерительные приборы и умеет рассчитывать основные электрические параметры цепи.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>обозначение объектов трубопроводного транспорта, связи и электро-химической защиты на технологических схемах, картах;</p>	<p>Знает обозначения электрических приборов и участков электрической цепи</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации объектов, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;</p>	<p>Применяет правила электробезопасности при работе с электрическими приборами</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

Приложение 2.32
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И АВТОМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

14. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Контрольно-измерительные приборы и автоматика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Контрольно-измерительные приборы и автоматика»: формирование у обучающихся системы знаний в автоматизации технологических процессов.

Дисциплина «ОП.09 Контрольно-измерительные приборы и автоматика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 2.1	пользоваться градуировочными таблицами при ведении учетных операций на МН и МНПП; принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком;	системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами;	–
ОК 1-6 ПК 2.3	проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю; пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментам	устройства и функциональные схемы приборов для метода контроля, правила отбора и проверки качества применяемых расходных материалов ⁵	–
ОК 1-6 ПК 3.1	составлять схемы автоматизации производственных процессов	поддержание в актуальном состоянии технологических схем, чертежей;	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	12
Самостоятельная работа	4	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	50	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Основные контрольно-измерительные приборы в нефтегазовой отрасли		28	
Тема 1.1 Измерение температуры	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Температурные шкалы. Классификация средств измерения температуры. Термометры расширения. Манометрические термометры. Термоэлектрические термометры. Термопреобразователи сопротивления. Бесконтактные методы измерения температуры.		
	В том числе лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №1 – Измерение температуры приборами различного типа.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2 Измерение давления	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Основные понятия. Виды измеряемых давлений. Жидкостные манометры. Деформационные датчики давления. Электронные датчики давления. Грузопоршневой манометр.		
	В том числе лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №2 – Измерение давления приборами различного типа.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.3 Измерение количества и расхода	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Основные понятия, единицы измерения. Измерение количества жидкости и газа. Насосы дозаторы. Расходомеры различных типов. Методы и средства поверки счетчиков количества жидкости и газа.		

	В том числе лабораторных занятий		ПК 2.1, ПК 2.3
	Лабораторное занятие №3 – Измерение расхода в гидравлической системе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.4 Измерение уровня	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Основные понятия. Классификация приборов измерения уровня. Уровнемеры непрерывного действия. Сигнализаторы уровня различного типа.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 – Измерение уровня в емкостях различного типа.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5 Приборы газового контроля	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Термохимические газоанализаторы. Термокондуктометрические газоанализаторы. Кулонометрические газоанализаторы. Фотоколлометрические газоанализаторы. Электрохимические газоанализаторы. Искровые пневматические газоанализаторы. Оптико-абсорбционные газоанализаторы.		
	В том числе лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №5 – Измерение загазованности среды при помощи газоанализатора.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	2	
Раздел 2. Основы автоматизации		18	
Тема 2.1 Принцип действия систем автоматического регулирования и управления	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1
	1. Основные понятия теории автоматического управления. Системы автоматического регулирования прямого и косвенного действия. Автоматизация инженерных расчетов. Классификация систем автоматического управления.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 – Расчет системы автоматического регулирования частоты вращения двигателя постоянного тока	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 2.2	Содержание	4	ОК 01

Основные элементы и звенья систем автоматического управления	1. Основные элементы САУ. Звенья САУ. Частотные характеристики. Структурные схемы и их передаточные функции. Автоматические регуляторы.		ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7 – Расчет задач по теме автоматические регуляторы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 2.3 Аппаратные средства систем автоматики и телемеханики	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1
	1. Функции и общие характеристики элементов систем автоматики и телемеханики. Релейные и бесконтактные логические элементы автоматики. Усилители и исполнительные механизмы.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащённый в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Молдабаева, М. Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики : учебное пособие / М. Н. Молдабаева. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 332 с. — ISBN 978-5-9729-0327-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86599.html> (дата обращения: 14.06.2024).

2. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт — URL: <https://urait.ru/bcode/515493> (дата обращения: 14.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Калиниченко, А. В. Справочник инженера по контрольно-измерительным приборам и автоматике : учебное пособие / А. В. Калиниченко, Н. В. Уваров, В. В. Дойников. — 4-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 580 с. — ISBN 978-5-9729-0494-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98400.html> (дата обращения: 14.06.2024).

2. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами измерений, несложными мехатронными устройствами и системами : учебное пособие для спо / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7329-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158944> (дата обращения: 14.06.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
составлять схемы автоматизации производственных процессов;	Читает и составляет простые схемы автоматизации производственных процессов	Экспертная оценка выполнения практической работы
пользоваться градуировочными таблицами при ведении учетных операций на МН и МНПП; принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком; проверять работоспособность приборов и настраивать их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю;	Выполнять проверку контрольно-измерительных приборов	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ
пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами;	Использует приборы контроля для оценки параметров эксплуатации.	Экспертная оценка выполнения лабораторных работ 5
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами;	Знает обозначения систем автоматики и телемеханики	Экспертное наблюдение
устройства и функциональные схемы приборов для метода контроля, правила отбора и проверки качества применяемых расходных материалов;	Знает алгоритмы использования контрольно-измерительных приборов и автоматики	Экспертное наблюдение
поддержание в	Знает простые схемы	Экспертное наблюдение

актуальном состоянии технологических схем, чертежей;	автоматизации производственных процессов	
--	--	--

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

15. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Технологическое оборудование нефтегазовой отрасли»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.10 Технологическое оборудование нефтегазовой отрасли»: формирование у обучающихся системы знаний в области технологических процессов нефтегазовой отрасли и оборудовании.

Дисциплина «ОП.10 Технологическое оборудование нефтегазовой отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 2.1	определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров работы оборудования;	эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее – ГПА);	–
ОК 1-6 ПК 2.5	анализировать причины отказа оборудования и нарушений технологического процесса;	факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов; 5 виды аварийных ситуаций при эксплуатации и выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения;	–

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	12
Самостоятельная работа	4	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	3	
Всего	50	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Нефте- и газопромысловое оборудование		7	
Тема 1.1 Оборудование для добычи нефти	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Буровое оборудование. Трубопроводная арматура. Насосно-силовое оборудование. Емкостное оборудование на объектах нефтедобычи. Вспомогательное оборудование		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 – Подбор оборудования для объекта нефтедобычи.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2 Оборудование для добычи газа	Содержание	3	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Оборудование, формирующее лифт. Оборудование, устанавливаемое в лифт для проведения технологических операций на скважине. Инструмент для спуска, подъема оборудования и управления им.		
	В том числе лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2 – Подбор оборудования для добычи газа.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 2. Оборудование установок подготовки нефти и газа		6	
Тема 2.1 Оборудование установок подготовки нефти	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Нефтегазовые сепараторы. Блок обезвоживания и обессоливания нефти. Емкостное оборудование. Блок подготовки пластовой воды.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	

Тема 2.2 Оборудование установок комплексной подготовки газа	Содержание	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Блок предварительной очистки. Установки осушки, очистки, охлаждения газа. Дожимная компрессорная станция. Вспомогательные системы производственного назначения.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 – Определение потребности в количестве оборудования на УКПГ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Оборудование нефтеперекачивающих станций		8	
Тема 3.1 Резервуарный парк	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.5
	1. Резервуары вертикальные стальные. Резервуары горизонтальные стальные. Специальные конструкции резервуаров. Обвалование резервуаров.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4 – Определение объема резервуарного парка и определение количества резервуаров.	1	
	Практическое занятие №5 – Определение высоты обвалования.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 3.2 Подпорная насосная станция и магистральная насосная станции	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.5
	1. Подпорные насосы. Основные насосы. Насосы вспомогательных систем.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №6 – Подбор основных и подпорных насосов на НПС	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 3.3 Вспомогательное оборудование НПС	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.5
	1. Узел фильтров грязеуловителей. Система сглаживания волн давления. Технологические нефтепроводы и запорно-регулирующая арматура. Регуляторы давления. Камеры пуска и приема средств очистки и диагностики.		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Оборудование компрессорных станций		8	

Тема 4.1 Основное оборудование КС	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.5
	1. Газоперекачивающие агрегаты на базе газотурбинных установок. Электроприводные ГПА.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7 – Расчет требуемого количества газоперекачивающих агрегатов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Вспомогательное оборудование КС	Содержание	3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.5
	1. Установки по очистке газа от пыли и капельной влаги. Оборудование для охлаждения газа после его выхода из нагнетателей. Оборудование систем смазки, уплотнения для центробежных нагнетателей, регулирования и защиты ГПА. Оборудование системы охлаждения масла. Оборудование системы подготовки топливного, пускового и импульсного газа.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8 – Определение количества установок воздушного охлаждения газа.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 5. Оборудование нефтеперерабатывающих заводов		9	
Тема 5.1 Нефтебазы в составе НПЗ	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Резервуарный парк нефтебаз. Сливно-наливные эстакады. Водные терминалы. Вспомогательное оборудование нефтебаз.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 5.2 Основное оборудование по переработке нефти	Содержание	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	1. Оборудование по перегонке нефти. Оборудование крекинг-процессов. Оборудование риформинг процессов.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9 – Определение профиля НПЗ по оборудованию и типу получаемых продуктов переработки	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 6. Оборудование объектов газораспределения		8	
Тема 6.1 Оборудование ГРС и ГРП	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ОК 05 ОК 06
	1. Оборудование редуцирования газа. Оборудование для измерения расхода газа. Оборудование ввода ингибитора гидратообразования. Оборудование для подогрева газа. Оборудование одоризации газа.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №10 – Подбор регуляторов давления газа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Промежуточная аттестация		3	
Всего:		49	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащённый в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3.
2. Жирнов, Б. С. Нефтегазовое технологическое оборудование. Справочник ремонтника / Б. С. Жирнов, Р. А. Махмутов, Д. О. Ефимович – Вологда - Издательство Инфра-Инженерия, 2021. – 356 с. - ISBN 978-5-9729-0641-3.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Агибалова, Н. Н. Технология и установки переработки нефти и газа / Н. Н. Агибалова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4213-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148227> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Колибаба, О. Б. Проектирование и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления : учебное пособие для спо / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7333-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158948> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров работы оборудования;	Определяет причины изменения параметров по состоянию оборудования	Экспертная оценка выполнения практической работы
анализировать причины отказа оборудования и нарушений технологического процесса;	Анализирует возможные отказы основного и вспомогательного оборудования	Экспертная оценка выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее – ГПА);	Знает эксплуатационные характеристики ГТУ и других систем компрессорной станции	Экспертное наблюдение
факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов;	Определяет факторы надежности и ремонтпригодности оборудования	Экспертное наблюдение
виды аварийных ситуаций при эксплуатации и выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения;	Знает алгоритм действия при возникновении аварии на оборудовании	Экспертное наблюдение

Приложение 2.34
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОДЕЗИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

16. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Основы инженерной геодезии» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Основы инженерной геодезии»: формирование у обучающихся системы знаний в области геодезической разметки территории строительства или ремонта объектов нефтегазового комплекса.

Дисциплина «ОП.11 Основы инженерной геодезии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1-6 ПК 1.2	проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ; производить полевые поверки угломерных инструментов и приборов для линейных измерений; выполнять угловые наблюдения и линейные измерения; оценивать точность геодезических измерений на точке (геодезическом пункте); производить полевую поверку инструментов, предназначенных для измерения вертикальных углов и зенитных расстояний; выполнять угловые наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний; производить полевую поверку нивелиров и нивелирных реек; выполнять наблюдения на станции оптическим (электронным) нивелиром обрабатывать и уравнивать наблюдения при проложении нивелирного хода, производить оценку точности измерений на станции; обрабатывать наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний на геодезическом	основные виды геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ; методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов; принципы действия и устройство приборов и инструментов для угловых наблюдений и линейных измерений; технологии производства угловых наблюдений и линейных измерений; теория и технологии математической обработки угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте); принципы действия, устройство и методики поверки приборов для точных наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний; методику производства наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний;	–

	пункте (точке), производить оценку точности наблюдений	принципы действия, устройство и методики поверки приборов и инструментов для геометрического нивелирования.	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	12
Самостоятельная работа	-	
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	3	
Всего	49	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		Обязательная часть ОП	
Раздел 1. Работа с топографическими картами		50/30	
Тема 1.1 Общие сведения о геодезии	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Понятие о форме и размерах Земли. Уровенная поверхность Земли. Системы координат, применяемые в геодезии. Масштабы и их виды. Планы и карты. Отличия. Рельеф местности и его изображение на топографических планах и картах.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 –Решение задач на топографической карте.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2 Ориентирование линий	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
	1. Исходные направления для ориентирования линий. Углы ориентирования и взаимосвязь между ними.		
	В том числе лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2 – Решение задач на определение ориентирных углов по карте.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Измерение на местности			
Тема 2.1 Линейные измерения	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК04
	1. Основные методы линейных измерений. ГОСТ на мерные ленты и рулетки. Методика измерений линий лентой. Компарирование. Порядок проведения.		

	Контроль линейных измерений.		OK 05
	Самостоятельная работа обучающихся*		OK 06
Тема 2.2 Угловые измерения	Содержание		OK 01
	1. ГОСТ на теодолиты, их назначение, устройство, поверки. Методика измерения горизонтальных и вертикальных углов. Сущность теодолитной съемки. Состав полевых и камеральных работ		OK 02 OK04 OK 05 OK 06
	В том числе лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 1 - Устройство и поверки теодолита.		
	Лабораторное занятие № 2 - Измерение горизонтальных углов.		
	Лабораторное занятие № 3 - Измерение вертикальных углов.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3 Геометрическое нивелирование	Содержание		
	1. Задачи и методы нивелирования. Способы геометрического нивелирования. ГОСТ на нивелиры. Устройство и поверки нивелира. Нивелирные рейки. Устройство. Применение. Работа на станции. Порядок работ. Содержание и технология выполнения работ по полевому трассированию сооружений линейного типа.		OK 01 OK 02 OK04 OK 05 OK 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 4 Устройство и поверки нивелира		
	Лабораторное занятие № 5 Работа на станции при нивелировании из середины. Контроль измерений, вычисление превышений.		
	Практическое занятие № 3 Обработка журнала нивелирования трассы нефтепровода.		
	Практическое занятие № 4 Построение продольного профиля.		
Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 2.4 Тахеометрическая съемка	Содержание		
	1. Сущность тахеометрической съемки. Тахеометры. Тригонометрическое нивелирование. Состав полевых и камеральных работ при тахеометрической съемке.		OK 01 OK 02 OK04 OK 05
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие №5 – Построение плана тахеометрической съемки.		ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация			
Всего:		50/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Геодезии», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник для спо / А. Н. Соловьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8063-0.

Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4.

Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3.

Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152481> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ; производить полевые поверки угломерных инструментов и приборов для линейных измерений; выполнять угловые наблюдения и линейные измерения; оценивать точность геодезических измерений на точке (геодезическом пункте); производить полевую поверку инструментов, предназначенных для измерения вертикальных углов и зенитных расстояний; выполнять угловые наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний; производить полевую поверку нивелиров и нивелирных реек; выполнять наблюдения на станции оптическим (электронным) нивелиром обрабатывать и уравнивать наблюдения при проложении нивелирного хода, производить оценку точности измерений на станции; обрабатывать наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний на геодезическом пункте (точке), производить оценку точности наблюдений</p>	<p>Выполняет основные геодезические работы</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>основные виды геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ; методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов; принципы действия и устройство приборов и инструментов для угловых наблюдений и линейных измерений; технологии производства угловых наблюдений и линейных измерений; теория и технологии математической обработки угловых наблюдений и</p>	<p>Знает основы геодезии и картографии</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

<p>линейных измерений на точке (геодезическом пункте); принципы действия, устройство и методики поверки приборов для точных наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний; методику производства наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний; принципы действия, устройство и методики поверки приборов и инструментов для геометрического нивелирования.</p>		
---	--	--

Приложение 2.35
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

17. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Цифровые технологии в профессиональной сфере» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.12 Цифровые технологии в профессиональной сфере»: формирование теоретических знаний о программных продуктах используемых в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.12 Цифровые технологии в профессиональной сфере» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- выбирать программный продукт и грамотно использовать его при проектировании;	- основные принципы построения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	-
ОК.02	- выполнять чертежи деталей любой сложности и конфигурации с применением систем автоматизированного проектирования;	- основные цели и задачи выполнения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	-
ОК.09	- проектировать технологическую документацию с использованием библиотек, полуавтоматическом и автоматическом режимах;	- закономерности чтения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	-
ПК 3.1	- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД систем в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	- классы и виды САД систем, их возможности и принципы функционирования	- использования программного продукта для выполнения автоматизированного проектирования конструкторской документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	60
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета, экзамена</i>	5	-
Консультации	1	
Всего	132	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения о системах автоматизированного проектирования		8	
Тема 1.1 Общие сведения о системах автоматизированного проектирования	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Роль и место знаний по дисциплине. Принципы создания систем автоматизированного проектирования. Системный подход к организации автоматизированного проектирования. Проектно-конструкторская деятельность. Основные концепции и классификация САПР. Краткий обзор систем компьютерного проектирования, ориентированных на инженерную графику и оформительские задачи.		
	Понятие САПР. Классификация современных систем автоматизированного проектирования (САПР). Классификация САПР по целевому назначению. Классификация средств проектирования САД по отраслевому назначению. Классификация средств инженерного анализа САЕ. Функции, характеристики и примеры САД/САЕ/САМ-систем.		
	Системы автоматизированной разработки чертежей (САД-2D). Обзор современных САД-систем. Основные типы документов, создаваемых в САД-системах. Интерфейс и основные приемы работы в Компас-График. Использование глобальных, локальных и клавиатурных привязок. Простановка размеров. Инструменты редактирования. Способы копирования элементов. Библиотеки Компаса.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа №1. Сравнительная характеристика функций САД/САЕ/САМ-систем.	2		
Раздел 2. Автоматизация проектирования конструкторской документации в системе Компас-3D.		80	
Тема 2.1 Построение типовых	Содержание	6	ОК 01
	Настройки программы для индивидуального пользователя. Команды – привязки.		ОК 02

чертежей в Компас 3D	Команды управления изображением на экране (чертежом). Создание нескольких листов в одном чертеже, используя мастер раскладок и шаблоны раскладок. Способы выполнения чертежей. Задание пределов чертежа и единиц измерения. Создание слоев для вычерчивания на них различных компонентов чертежа. Слои (тип, толщина и цвет линии). Настройка опций для простановки размеров. Выполнение штриховки. Диалоговое меню «Файл», «Новый», «Открыть», «Сохранить как..»		ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 Чертеж детали пластина	2	
	Практическое занятие №2 Комплексный чертеж модели	2	
Тема 2.2 Трехмерное моделирование в Компас 3D	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Основные понятия и приемы работы. Эскизы. Тела. Листовое моделирование. Режимы работы с моделью.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 Аксонометрическая проекция моделей	2	
	Практическое занятие №4 Деталь с ребрами жесткости	2	
	Практическое занятие №5 Деталь с вырезом четверти	2	
	Практическое занятие №6 Сечения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа №2 Расчетно-графическое выполнение практической работы №6	2		
Тема 2.3 Чертежи технологического оборудования в Компас 3D	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Создание сборки. Использование библиотеки. Текстовые стили. Команды. Диалоговое окно. Список шрифтов. Размерный стиль. Размерные стили ЕСКД. Ввод и редактирование текста. Работа с таблицами. Выполнение чертежа. Детализирование.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7 Выполнение сборочного чертежа резьбового соединения.	4	
	Практическое занятие №8 Выполнение сборочного чертежа сварного соединения.	4	
	Содержание	16	
	Панель инструментов. Трубопроводы 3D. Библиотека. Стандартные Изделия. Детали и арматура трубопроводов для КОМПАС-3D Трубопроводы 3D; Крепеж		

	для КОМПАС-3D; Библиотека. Детали и арматура трубопроводов для КОМПАС-3D. Детали и узлы сосудов и аппаратов для КОМПАС-3D; Материалы и Сортаменты. Система проектирования спецификаций.		
	Практическое занятие № 9 Сборочный чертеж запорной арматуры	4	
	Практическое занятие № 10 Выполнение чертежа крышки обратного клапана	2	
	Практическое занятие № 11 Выполнение чертежа корпуса обратного клапана	2	
	Практическое занятие № 12 Выполнение 3Д сборки резервуара	2	
	Практическое занятие № 13 Выполнение чертежа резервуара	2	
	Практическое занятие № 14 Создание и заполнение спецификации	2	
	Практическое занятие № 15 Создание трубопровода в 3Д	4	
	Практическое занятие № 16 Выполнение схемы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №3 Расчетно-графическое выполнение практической работы №12	2	
	Самостоятельная работа №4 Расчетно-графическое выполнение практической работы №15	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Раздел3. Автоматизация проектирования конструкторской документации в системе NanoCAD.		38	
Тема 3.1 Построение типовых чертежей в NanoCAD	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Знакомство с интерфейсом графической среды NanoCAD. Средства пространственной ориентации. Работа с примитивами. Слои, работа со слоями. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений. Оформление чертежей. Шрифты. Нанесение размеров. Настройка опций для простановки размеров. Создание собственного шаблона формата А4. Выполнение штриховки. Команды – привязки. Команды управления изображением на экране (чертежом). Способы выполнения чертежей. Создание слоев для вычерчивания на них различных компонентов чертежа.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17 Чертеж контура детали.	4	
	Самостоятельная работа № 5 Расчетно-графическое выполнение практической работы №17	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Построение чертежей	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Настройки программы для индивидуального пользователя. Режимы работы с		

трехмерных моделей в NanoCAD	моделью. Эскизы. Тела. Прямое моделирование. Вытягивание по сечениям. Листовое моделирование. Сборка.		ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 18 Аксонометрическая проекция моделей	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа № 6 Расчетно-графическое выполнение практической работы №18	2	
Тема 3.3. Тема 1.12 Чертежи технологического оборудования в NanoCAD	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Средства пространственной ориентации. Работа с примитивами. Слои (тип, толщина и цвет линии).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 19 Выполнение чертежа крышки обратного клапана	4	
	Практическое занятие № 20 Выполнение чертежа корпуса обратного клапана	6	
Консультация		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		3	
Всего:		132	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник для спо / А. Н. Соловьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8063-0.

Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4.

Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3.

Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152481> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет		
- <i>выбирать программный продукт и грамотно использовать его при проектировании;</i>	- правильный выбор программного продукта в зависимости от назначения конструкторской документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- <i>выполнять чертежи деталей любой сложности и конфигурации с применением систем автоматизированного проектирования;</i>	- демонстрация рациональных приёмов работы при создании чертежей с использованием автоматизированного проектирования;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- <i>проектировать технологическую документацию с использованием библиотек, полуавтоматическом и автоматическом режимах;</i>	- оформление документации в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД и СПДС;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
Знает		
- <i>основные принципы построения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;</i>	- выбор эффективных и рациональных способов выполнения конструкторской и технической документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- <i>основные цели и задачи выполнения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;</i>	- использование системного и наиболее рационального подхода к организации автоматизированного проектирования конструкторской документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- <i>закономерности чтения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;</i>	- понимание основных положений конструкторской, технологической нормативной документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
Навыки		
- <i>использования программного продукта для выполнения автоматизированного проектирования конструкторской документации</i>	- демонстрация грамотного использования пакетов прикладных программ (CAD/CAM – системы) для разработки конструкторской документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ

Приложение 2.36
к ОПОП-П по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.13 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	413
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>413</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>413</i>
2. Структура и содержание дисциплины	414
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>414</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	<i>415</i>
3. Условия реализации дисциплины	418
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	<i>418</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>418</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	419

18. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 Системы автоматизированного проектирования конструкторской документации» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.13 Системы автоматизированного проектирования конструкторской документации»: формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков электротехнического проектирования нормативно-технической документации для разработки проектов современных систем автоматизации.

Дисциплина «ОП.13 Системы автоматизированного проектирования конструкторской документации» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- выбирать программный продукт и грамотно использовать его при проектировании;	- основные принципы построения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	-
ОК.02	- выполнять чертежи деталей любой сложности и конфигурации с применением систем автоматизированного проектирования;	- основные цели и задачи выполнения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	-
ОК.09	- проектировать технологическую документацию с использованием библиотек, полуавтоматическом и автоматическом режимах;	- закономерности чтения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	-
ПК 3.1	- оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством САД систем в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	- классы и виды САД систем, их возможности и принципы функционирования	- использования программного продукта для выполнения автоматизированного проектирования конструкторской документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	114	60
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета, экзамена</i>	5	-
Консультации	1	
Всего	132	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения о системах автоматизированного проектирования		8	
Тема 1.1 Общие сведения о системах автоматизированного проектирования	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Роль и место знаний по дисциплине. Принципы создания систем автоматизированного проектирования. Системный подход к организации автоматизированного проектирования. Проектно-конструкторская деятельность. Основные концепции и классификация САПР. Краткий обзор систем компьютерного проектирования, ориентированных на инженерную графику и оформительские задачи.		
	Понятие САПР. Классификация современных систем автоматизированного проектирования (САПР). Классификация САПР по целевому назначению. Классификация средств проектирования САД по отраслевому назначению. Классификация средств инженерного анализа САЕ. Функции, характеристики и примеры САД/САЕ/САМ-систем.		
	Системы автоматизированной разработки чертежей (САД-2D). Обзор современных САД-систем. Основные типы документов, создаваемых в САД-системах. Интерфейс и основные приемы работы в Компас-График. Использование глобальных, локальных и клавиатурных привязок. Простановка размеров. Инструменты редактирования. Способы копирования элементов. Библиотеки Компаса.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа №1. Сравнительная характеристика функций САД/САЕ/САМ-систем.	2		
Раздел 2. Автоматизация проектирования конструкторской документации в системе Компас-3D.		80	
Тема 2.1 Построение типовых	Содержание	6	ОК 01
	Настройки программы для индивидуального пользователя. Команды – привязки.		ОК 02

чертежей в Компас 3D	Команды управления изображением на экране (чертежом). Создание нескольких листов в одном чертеже, используя мастер раскладок и шаблоны раскладок. Способы выполнения чертежей. Задание пределов чертежа и единиц измерения. Создание слоев для вычерчивания на них различных компонентов чертежа. Слои (тип, толщина и цвет линии). Настройка опций для простановки размеров. Выполнение штриховки. Диалоговое меню «Файл», «Новый», «Открыть», «Сохранить как..»		ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 Чертеж детали пластина	2	
	Практическое занятие №2 Комплексный чертеж модели	2	
Тема 2.2 Трехмерное моделирование в Компас 3D	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Основные понятия и приемы работы. Эскизы. Тела. Листовое моделирование. Режимы работы с моделью.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3 Аксонометрическая проекция моделей	2	
	Практическое занятие №4 Деталь с ребрами жесткости	2	
	Практическое занятие №5 Деталь с вырезом четверти	2	
	Практическое занятие №6 Сечения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа №2 Расчетно-графическое выполнение практической работы №6	2		
Тема 2.3 Чертежи технологического оборудования в Компас 3D	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Создание сборки. Использование библиотеки. Текстовые стили. Команды. Диалоговое окно. Список шрифтов. Размерный стиль. Размерные стили ЕСКД. Ввод и редактирование текста. Работа с таблицами. Выполнение чертежа. Детализация.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7 Выполнение сборочного чертежа резьбового соединения.	4	
	Практическое занятие №8 Выполнение сборочного чертежа сварного соединения.	4	
	Содержание	16	
	Панель инструментов. Трубопроводы 3D. Библиотека. Стандартные Изделия. Детали и арматура трубопроводов для КОМПАС-3D Трубопроводы 3D; Крепеж		

	для КОМПАС-3D; Библиотека. Детали и арматура трубопроводов для КОМПАС-3D. Детали и узлы сосудов и аппаратов для КОМПАС-3D; Материалы и Сортаменты. Система проектирования спецификаций.		
	Практическое занятие № 9 Сборочный чертеж запорной арматуры	4	
	Практическое занятие № 10 Выполнение чертежа крышки обратного клапана	2	
	Практическое занятие № 11 Выполнение чертежа корпуса обратного клапана	2	
	Практическое занятие № 12 Выполнение 3Д сборки резервуара	2	
	Практическое занятие № 13 Выполнение чертежа резервуара	2	
	Практическое занятие № 14 Создание и заполнение спецификации	2	
	Практическое занятие № 15 Создание трубопровода в 3Д	4	
	Практическое занятие № 16 Выполнение схемы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №3 Расчетно-графическое выполнение практической работы №12	2	
	Самостоятельная работа №4 Расчетно-графическое выполнение практической работы №15	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Раздел3. Автоматизация проектирования конструкторской документации в системе NanoCAD.		38	
Тема 3.1 Построение типовых чертежей в NanoCAD	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Знакомство с интерфейсом графической среды NanoCAD. Средства пространственной ориентации. Работа с примитивами. Слои, работа со слоями. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений. Оформление чертежей. Шрифты. Нанесение размеров. Настройка опций для простановки размеров. Создание собственного шаблона формата А4. Выполнение штриховки. Команды – привязки. Команды управления изображением на экране (чертежом). Способы выполнения чертежей. Создание слоев для вычерчивания на них различных компонентов чертежа.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17 Чертеж контура детали.	4	
	Самостоятельная работа № 5 Расчетно-графическое выполнение практической работы №17	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Построение чертежей	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	Настройки программы для индивидуального пользователя. Режимы работы с		

трехмерных моделей в NanoCAD	моделью. Эскизы. Тела. Прямое моделирование. Вытягивание по сечениям. Листовое моделирование. Сборка.		ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 18 Аксонометрическая проекция моделей	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа № 6 Расчетно-графическое выполнение практической работы №18	2	
Тема 3.3. Тема 1.12 Чертежи технологического оборудования в NanoCAD	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 3.1
	Средства пространственной ориентации. Работа с примитивами. Слои (тип, толщина и цвет линии).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 19 Выполнение чертежа крышки обратного клапана	4	
	Практическое занятие № 20 Выполнение чертежа корпуса обратного клапана	6	
Консультация		1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		3	
Всего:		132	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащённый в соответствии с п. 6.1.1.2 образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Соловьев, А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник для спо / А. Н. Соловьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8063-0.

Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4.

Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3.

Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152481> (дата обращения: 02.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет		
- выбирать программный продукт и грамотно использовать его при проектировании;	- правильный выбор программного продукта в зависимости от назначения конструкторской документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- выполнять чертежи деталей любой сложности и конфигурации с применением систем автоматизированного проектирования;	- демонстрация рациональных приёмов работы при создании чертежей с использованием автоматизированного проектирования;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- проектировать технологическую документацию с использованием библиотек, полуавтоматическом и автоматическом режимах;	- оформление документации в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД и СПДС;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
Знает		
- основные принципы построения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	- выбор эффективных и рациональных способов выполнения конструкторской и технической документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- основные цели и задачи выполнения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	- использование системного и наиболее рационального подхода к организации автоматизированного проектирования конструкторской документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
- закономерности чтения конструкторской документации в системах автоматизированного проектирования;	- понимание основных положений конструкторской, технологической нормативной документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ
Навыки		
- использования программного продукта для выполнения автоматизированного проектирования конструкторской документации	- демонстрация грамотного использования пакетов прикладных программ (CAD/CAM – системы) для разработки конструкторской документации;	Экспертное наблюдение выполнения практических и самостоятельных работ