

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель Мурзина Н. И.  
Методист Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
2.	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
3.	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>
4.	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОД.01 «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;
ПР.02	совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;
ПР.03	сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых

	зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
ПР.04	совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);
ПР.05	обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;
ПР.06	сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;
ПР.07	обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);
ПР.08	обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
ПР.09	овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
ПР.10	совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Самоорганизация	
Р.01	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять

	проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
P.02	самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
P.03	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
P.04	делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
P.05	оценивать приобретенный опыт;
P.06	Стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
<b>Самоконтроль</b>	
P.07	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
P.08	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
P.09	оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
P.10	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
P.11	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
P.12	признавать свое право и право других людей на ошибки;
P.13	развивать способность видеть мир с позиции другого человека.
<b>Метапредметные познавательные</b>	
<b>Базовые логические действия</b>	
П.01	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
П.02	устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
П.03	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
П.04	выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
П.05	разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
П.06	вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
П.07	Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
П.08	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта;
<b>Базовые исследовательские действия</b>	
П.09	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;
П.10	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;
П.11	формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
П.12	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
П.13	выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
П.14	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
П.15	давать оценку новым ситуациям, приобретенному опыту;
П.16	уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
П.17	уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;
П.18	выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем;
<b>Работа с информацией</b>	
П.19	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;
П.20	создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
П.21	оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
П.22	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;
П.23	владеть навыками защиты информации, соблюдать требования информационной безопасности.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
<b>Общение</b>	
К.01	осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
К.02	пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
К.03	владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
К.04	развернуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свое мнение, строить высказывание;
<b>Совместная деятельность</b>	
К.05	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
К.06	выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

К.07	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
К.08	оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
К.09	предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.
<b>Личностные</b>	
Гражданское воспитание	
Л01	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
Л02	осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
Л03	принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отраженными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
Л04	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
Л05	готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
Л06	умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
Л07	готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
Патриотическое воспитание	
Л08	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;
Л09	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;
Л10	идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.
Духовно-нравственное воспитание	
Л11	осознание духовных ценностей российского народа;
Л12	сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;
Л13	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
Л14	осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
Л15	ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.
Эстетическое воспитание	
Л16	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, трудовых, общественных отношений;

Л17	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
Л18	убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
Л19	готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;
<b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>	
Л20	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
Л21	потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
Л22	активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.
<b>Трудовое воспитание</b>	
Л23	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
Л24	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;
Л25	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;
Л26	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
<b>Экологическое воспитание</b>	
Л27	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
Л28	планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
Л29	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
Л30	расширение опыта деятельности экологической направленности.
<b>Ценности научного познания</b>	
Л31	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
Л32	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
Л33	осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>78</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	47
практические занятия	26
контрольные работы	5
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>23</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	15
практические занятия	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>экзамен</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
Введение. Общие сведения о языке	1. Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура. Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг. Роль литературного языка в обществе. Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое).	1	ПР.01, ПР.02, ПР.05 Р.03, Р.06, Р.13 П.02, П.04, П.10, П.16, П.22 К.01, К.04, К.08 Л01, Л08, Л11, Л.18, Л31 ОК 03, ОК 05, ОК 06
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Значение русского языка при освоении профессий и специальностей СПО		
	<b>Контрольная работа № 1.</b> Диагностика умений учащихся.	<b>1</b>	
<b>Раздел 1. Язык и речь. Речевое общение.</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 1.1</b> Язык и речь. Культура речи.	2. Система языка. Культура речи. Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. 3. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь.	2	ПР.02, ПР.03, ПР.05 Р.01, Р.11 П.03, П.04, П.10, П.12, П.21 К.02, К.03, К.05 Л01, Л09, Л12, Л.17, Л26

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.		
<b>Тема 1.2</b> Речевое общение.	4. Речь. Речевое общение. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения). 5. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим. 6. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.	3	ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.07, ПР.10 Р.02, Р.05, Р.07, Р.09 П.01, П.04, П.08, П.09, П.11, П.19 К.03, К.05, К.09 Л03, Л08, Л10, Л.13, Л18, Л20, Л30, Л33
<b>Раздел 2. Функциональная стилистика. Культура речи.</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 2.1</b> Функциональные стили речи.	7. Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение). 8. Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор). 9. Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические	6	ПР.04, ПР.07, ПР.09, ПР.10 Р.01, Р.04, Р.10, Р.12, Р.13 П.03, П.06, П.11, П.12, П.14, П.20 К.03, К.04, К.05 Л05, Л08, Л14, Л.16, Л32 ОК 03-ОК 05, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<p>особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).</p> <p>10. Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).</p> <p>11. Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).</p> <p>12. Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.</p>		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Стилистический анализ текстов различных стилей речи.		1
<b>Тема 2.2</b> Текст. Информационно-смысловая переработка текста.	13. Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов специальностей технологического профиля СПО.		ОК 03-ОК 05, ОК 09
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Лингвостилистический анализ текста.	1	
<b>Раздел 3. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1</b> Лексикология	14. Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).	1	ПР.02, ПР.05, ПР.08 Р.01, Р.04, Р.06, Р.08 П.03, П.07, П.09, П.13, П.19 К.03, К.06, К.08 Л04, Л08, Л11, Л.15, Л29
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Лексический анализ текста.	1	
<b>Тема 3.2</b> Лексика и лексические нормы	15. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Функционально-стилистическая окраска слова. 16. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления. 17. Лексические нормы современного русского литературного языка. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	3	ПР.04, ПР.05, ПР.08, ПР.09 Р.01, Р.03, Р.06, Р.08, Р.13 П.03, П.05, П.09, П.14, П.15, П.19 К.01, К.04, К.08 Л04, Л08, Л11, Л.19, Л28, Л32
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Лексический анализ слова.	1	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Лексические ошибки и их исправление.	1	
<b>Тема 3.3.</b> Фразеология русского языка.	18. Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08 Р.01, Р.04, Р.06, Р.08, Р.10 П.03, П.07, П.09, П.14, П.18, П.21 К.03, К.06, К.08
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Наблюдение над функционированием фразеологических единиц в речи.	1	
	<b>Контрольная работа 2</b> по разделу «Лексикология и фразеология. Лексические нормы».	<b>1</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
			Л03, Л09, Л11, Л23, Л24, Л32
<b>Раздел 4. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.</b>		<b>3</b>	
<b>Тема 4.1</b> Фонетика. Орфоэпия.	19. Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).	1	ПР.01, ПР.06, ПР.08 Р.04, Р.06, Р.08 П.04, П.07, П.11, П.12, П.14, П.19 К.02, К.04, К.05 Л06, Л08, Л11, Л.19, Л32 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Наблюдение над функционированием норм ударения и произношения профессиональной лексики и терминов специальностей технологического профиля СПО.		
<b>Тема 4.2</b> Орфоэпические нормы.	20. Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.	1	ПР.01, ПР.06, ПР.08 Р.04, Р.06, Р.08 П.03, П.07, П.09, П.14, П.19 К.03, К.04, К.08 Л04, Л08, Л11, Л.19, Л32
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Наблюдение над функционированием норм ударения и произношения.	1	
<b>Раздел 5. Орфография. Основные правила орфографии.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1</b> Принципы русской орфографии.	21. Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.	1	ПР.06, ПР.08, ПР.10 Р.01, Р.03, Р.07, Р.08, Р.12 П.01, П.04, П.09, П.12, П.20 К.03, К.04, К.07 Л04, Л08, Л11, Л.19, Л32

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 5.2</b> Орфографические правила.	22. Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. 23. Употребление разделительных ъ и ь. 24. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. 25. Правописание суффиксов. 26. Правописание н и nn в словах различных частей речи. 27. Правописание не и ни. 28. Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных. 29. Правописание окончаний глаголов. 30. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.	9	ПР.06, ПР.08, ПР.10 Р.01, Р.03, Р.07, Р.08, Р.12 П.01, П.04, П.09, П.12, П.20 К.01, К.04, К.07 Л05, Л08, Л11, Л.25, Л32
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Функционирование правил орфографии.	1	
	<b>Контрольная работа 3</b> по разделу «Орфография. Основные правила орфографии».	1	
<b>Раздел 6. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 6.1</b> Морфемика и словообразование.	31. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы. Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). 32. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).	2	ПР.06, ПР.08, ПР.10 Р.01, Р.03, Р.07, Р.08, Р.10, Р11 П.02, П.04, П.07, П.11, П.20 К.03, К.04, К.06 Л04, Л08, Л11, Л.25, Л32
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов специальностей технологического профиля СПО.		
<b>Раздел 7. Морфология. Морфологические нормы.</b>		<b>11</b>	
<b>Тема 7.1</b> Морфологический анализ слова.	33. Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.		ПР.02, ПР.06, ПР.08, ПР.09, ПР.10 Р.01, Р.03, Р.07, Р.08, Р.10, Р11 П.01, П.02, П.09, П.12, П.21

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
			К.03, К.04, К.06 Л04, Л08, Л11, Л.25, Л33	
<b>Тема 7.2</b> Морфологические нормы.	34. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.	3	ПР.02, ПР.06, ПР.08, ПР.09, ПР.10 Р.01, Р.02, Р.05, Р.08, Р.10, Р11 П.01, П.02, П.09, П.12, П. 19, П.21 К.03, К.05, К.06 Л05, Л09, Л11, Л.25, Л31  ОК1 - ОК6, ОК9	
	35. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.			
	36. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.			
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Морфемный, словообразовательный анализ профессиональной лексики и терминов специальностей технологического профиля СПО.			
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Употребление имен существительных.			2
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Употребления имён прилагательных.			1
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Употребление числительных.			1
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Употребление местоимений.			1
<b>Практическое занятие № 13.</b> Употребление глаголов.	1			
<b>Контрольная работа № 4</b> по разделу «Морфология. Морфологические нормы».	1			
<b>Раздел 8. Синтаксис. Синтаксические нормы.</b>	<b>20</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 8.1</b> Понятие о синтаксисе.	37. Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.	1	ПР.02, ПР.06, ПР.08, ПР.09, ПР.10 Р.01, Р.02, Р.05, Р.08, Р.10, Р11 П.01, П.02, П.07, П.12, П.18, П.21 К.03, К.05, К.06
	<p style="text-align: center;"><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <b>Практическое занятие № 14.</b> Синтаксический разбор словосочетаний.	1	Л05, Л09, Л11, Л.25, Л31 ОК 03-ОК5, ОК9
<b>Тема 8.2</b> Синтаксические нормы.	38. Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. 39. Основные нормы построения сложных предложений.	2	ПР.02, ПР.06, ПР.08, ПР.09, ПР.10 Р.01, Р.02, Р.05, Р.08, Р.10, Р11, Р.13 П.01, П.02, П.07, П.12, П.13, П.14, П.18, П.21 К.03, К.05, К.08 Л05, Л09, Л11, Л.25, Л31
	<p style="text-align: center;"><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p> Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц.		ОК 03, ОК 05, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 8.3</b> Пунктуация. Основные правила пунктуации.	40. Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. 41. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. 42. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. 43-44. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. 45-46. Знаки препинания в сложном предложении. 47. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи. Бессоюзное сложное предложение.	8	ПР.02, ПР.06, ПР.08, ПР.09, ПР.10 Р.01, Р.02, Р.05, Р.08, Р.10, Р11, Р.13 П.01, П.02, П.07, П.12, П.13, П.14, П.18, П.21 К.03, К.05, К.08 Л05, Л09, Л11, Л.25, Л31  ОК 03-06, ОК 09
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц.			
<b>Практические занятия № 18.</b> Знаки препинания в сложносочиненном предложении.		1	
<b>Практическое занятие № 20.</b> Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.		1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>5</b>	
Практическое занятие № 15. Разбор предложения по членам предложения.		1	
Практическое занятие № 16. Знаки препинания в предложениях с однородными членами.		1	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Формируемый результат</b>
	Практическое занятие № 17. Обособление дополнений, обстоятельств, определений.	2	
	Практические занятия № 19. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.	1	
	<b>Контрольная работа № 5</b> по разделу «Синтаксис. Синтаксические нормы».	<b>1</b>	
Обобщение.	<b>Практическое занятие № 21.</b> Функционирование правил орфографии и пунктуации.	1	ПР.03, - ПР.06, ПР.08, ПР.10 Р.01, Р.02, Р.06, Р.08, Р.10, Р11, Р.13 П.01, П.02, П.07, П.12, П.13, П.14, П.16, П.17, П.20 К.03, К.04, К.05, К.07, К.08 Л05, Л09, Л11, Л.13, Л17, Л26
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Предэкзаменационная работа.	2	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	
<b>Экзамен</b>		<b>6</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение: Кабинет русского языка.**

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

**3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:
  - a. «опрос»,
  - b. «анкета»,
  - c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
  - d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
  - e. «тест» (в обучающем режиме);
2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.3.1. Основные печатные издания**

1. Греков В.Ф. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах. - М.: Просвещение, 2020.
2. Власенков А.И. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи: Учебник для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2021.

#### **3.3.2. Дополнительные источники**

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи: учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования – Москва: Издательский центр «Академия», 2019.

2. Бабайцева В.В. Русский язык. 10-11 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений филол. профиля. – М.: Дрофа, 2019.

2. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для СПО; под общей ред. В.Д. Черняк. – М.: Издательство Юрайт, 2019.

Словари - толковый, орфографический, фразеологический, ударений:

1. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова «Толковый словарь русского языка», 2<sup>е</sup> изд-е, М, 2012;

2. Т.Г. Музрокова, И.В. Нечаева «Краткий словарь иностранных слов», М, «Русский язык», 2013;

3. «Фразеологический словарь русского языка». Составители Л.А. Войнова, В.П. Жуков. Изд-е 4<sup>е</sup>, стереотипное, М, «Русский язык», 2013.

### 3.3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. [www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).

2. [www.ruscorgo.ru](http://www.ruscorgo.ru) (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

3. [www.russkiyjazik.ru](http://www.russkiyjazik.ru) (энциклопедия «Языкознание»). [www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).

4. [www.rus.1september.ru](http://www.rus.1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на Занятие русского языка».

5. [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Занятие, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

6. [www.Ucheba.com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учеба»: «Занятие» ([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru)))

7. [www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).

8. [www.posobie.ru](http://www.posobie.ru) (Пособия).

9. [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (Справочная служба русского языка).

10. [www.slovari.ru/dictsearch](http://www.slovari.ru/dictsearch) (Словари. ру).

11. [www.gramota.ru/class/coach/tbgramota](http://www.gramota.ru/class/coach/tbgramota) (Учебник грамоты). [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru) (Справочная служба).

12. [www.grammar.ru/EXM](http://www.grammar.ru/EXM) (Экзамены. Нормативные документы).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
ПР 01 ПР 02 ПР 03 ПР 04 ПР.05 ПР.06 ПР.07 ПР.08	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц,

ПР.09	сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена
-------	---------------------------------------------------------------------------------

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.02 «ЛИТЕРАТУРА»**

Специальность 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель    Мурзина Н. И.

Методист            Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>32</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>34</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные результаты (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР. 01	осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
ПР. 02	осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
ПР. 03	сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;
ПР.04	знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман

	<p>И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);</p>
<p>ПР.05</p>	<p>сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>
<p>ПР.06</p>	<p>способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>
<p>ПР.07</p>	<p>осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>
<p>ПР.08</p>	<p>сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
<p>ПР.09</p>	<p>владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение;</p>

	художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
ПР. 10	умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
ПР.11	сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
ПР.12	владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
ПР. 13	умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
<b>Самоорганизация</b>	
Р.01	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и в жизненных ситуациях;
Р.02	самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;
Р.03	давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;
Р.04	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;
Р.05	делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
Р.06	оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;
Р.07	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

<b>Самоконтроль</b>	
P.08	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
P.09	владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;
P.10	оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
P.11	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
P.12	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;
P.13	признавать своё право и право других на ошибку в дискуссиях на литературные темы;
P.14	развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.
<b>Метапредметные познавательные</b>	
<b>Базовые логические действия</b>	
П.01	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;
П.02	устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;
П.03	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
П.04	выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;
П.05	разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
П.06	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
П.07	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;
П.08	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с использованием собственного читательского опыта.
<b>Базовые исследовательские действия</b>	
П.09	владеть навыками учебно-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;
П.10	осуществлять различные виды деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразования и применения в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
П.11	формирование научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;
П.12	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной

	деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;
П.13	выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
П.14	анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
П.15	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;
П.16	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
П.17	уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
П.18	уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
П.19	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
<b>Работа с информацией</b>	
П.20	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;
П.21	создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
П.22	оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
П.23	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;
П.24	владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
<b>Общение</b>	
К.01	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
К.02	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;
К.03	владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
К.04	развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.
<b>Совместная деятельность</b>	
К.05	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной

	работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;
К.06	выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
К.07	принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
К.08	оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
К.09	предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
К.10	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
<b>Личностные</b>	
Гражданское воспитание	
Л01	Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
Л02	Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
Л03	Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях;
Л04	Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
Л05	Готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях;
Л06	Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.
Патриотическое воспитание	
Л07	Осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры РФ, своего края народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;
Л08	Ценностное отношение к государственным символам, 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;
Л09	Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.
Духовно-нравственное воспитание	
Л10	Осознание духовных ценностей российского народа;
Л11	Сформированность нравственного сознания, этического поведения;
Л12	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 литературы;
Л13	Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
Л14	Ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;
Эстетическое воспитание	
Л15	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
Л16	Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;
Л17	Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;
Л18	Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;
Физическое воспитание	
Л19	Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;
Трудовое воспитание	
Л20	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;
Л21	Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;
Л22	Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;
Л23	Готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни.
Экологическое воспитание	
Л24	Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;
Л25	Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учетом осмысления опыта литературных героев;
Л26	Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
Л27	Расширение опыта деятельности экологической направленности, в том

	числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России.
Ценности научного познания	
Л28	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
Л29	Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
Л30	Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>112</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>112</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	59
практические занятия	44
контрольные работы	3
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>6</b>
в т. ч.:	
практические занятия	6
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Введение</b>	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств. <b>Контрольная работа №1.</b> Диагностика читательских умений.	1	ПР.01, ПР.02, ПР.03, Р.07, К.04 Л.07
<b>Раздел 1. Литература второй половины XIX века</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 1.1</b> А.Н. Островский	Александр Николаевич Островский (1823—1886). 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; основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулигин). 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.	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.08, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.09, Р.14 П.01, П.02, П.10, П.20 К.01, К.02, К.04 Л.01, Л.03
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Быт и нравы «темного царства». Сила и слабость характера Катерины. Статья Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве».	1	
<b>Тема 1.2</b> И. А. Гончаров	Иван Александрович Гончаров (1812 – 1891). 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. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06-08, ПР.09, ПР.12 Р.02, Р.12 П.01, П.02, П.07, П.13 К.01, К.02, К.04
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Мини-сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	1	Л.03, Л.19
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка	-	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9 ПР.04, ПР.05, ПР.1, ПР.13 Р.03, Р.08, Р.14 П.03, П.06, П.18, П.23

	сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		К.01-04, К.08 Л.20, Л.22
	<b>Практическое занятие №2.</b> «Обломов на службе».	1	
<b>Тема 1.3</b> И. С. Тургенев	Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Творческая история, смысл названия романа «Отцы и дети». «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. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.10, Р.13 П.01, П.02, П.07, П.09, П.21 К.01, К.02, К.04 Л.03, Л.14
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Базаров в системе образов. «Конфликт двух поколений».	1	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Базаров и Одинцова. Художественная сила последних сцен романа (глава 27 и эпилог).	1	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Мини-сочинение «Мое первое знакомство с Базаровым».	1	
<b>Тема 1.4</b> Поэзия второй половины XIX века	Основные темы и художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев. «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...». Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Шепот, робкое дыханье...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...».	-	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.03, Р.07 П.03, П.12 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.01, Л.12
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Поэтический мир Ф.И. Тютчева.	1	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Поэтический мир А.А. Фета.	1	

<b>Тема 1.5</b> Н.А. Некрасов	Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». 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. <i>Для чтения и изучения:</i> «Элегия», «Поэт и гражданин», «Мы с тобой бестолковые люди...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре.	2	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.02, Р.08, Р.14 П.01, П.02, П.11 К.01, К.02, К.04, К.07 Л.01, Л.17
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9 ПР.13 Р.01, Р.09
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Издательская деятельность Некрасова. Роль журналов в жизни человека.	1	П.04, П.09, П.18, П.23 К.01-04, К.10 Л.15, Л.21, Л.22 ПР.05, ПР.06, ПР.07
<b>Тема 1.6</b> Н.С. Лесков	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.03, Р.11 П.01, П.02, П.09 К.01, К.02, К.04 Л.01
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Образ Ивана Флягина.	1	
<b>Тема 1.7</b> М. Е. Салтыков-Щедрин	Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. 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. Замысел, история создания «Истории одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик»). Заключение»). Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.08, Р.14 П.01, П.02 К.01, К.02, К.04 Л.17, Л.18
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Объекты сатиры и сатирические приемы.	1	

<b>Тема 1.8</b> Ф.М. Достоевский	Федор Михайлович Достоевский (1821 – 1881). 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 преобразование 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 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.	2	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.08, ПР.12 Р.01, Р.10 П.01, П.02, П.06, П.14, П.21 К.01, К.02, К.04 Л.01, Л.02, Л.03
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Путь к преступлению и преступление Раскольникова. Теория «сильной личности».	1	
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Мини-сочинение по творчеству Ф.М. Достоевского.	1	
<b>Тема 1.9</b> Л. Н. Толстой	Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. 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	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.03, Р.10, Р.14 П.01, П.02, П.13, П.21 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.01, Л.03, Л.18, Л.20
	<b>Практическое занятие № 14.</b> «Мысль семейная» в романе. Семьи Ростовых и Болконских.	1	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Кутузов и Наполеон. Взгляд Толстого на роль	1	

	личности в истории. «Мысль народная».		
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Духовные искания любимых героев романа.	1	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Сочинение по творчеству Л.Н. Толстого.	2	
<b>Тема 1.10</b> А.П. Чехов	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника»). Новаторство Чехова. Малая проза А.П. Чехова. «Ионыч». 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.	2	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.02, Р.08, Р.10, Р.14 П.01, П.02, П.04, П.18, П.21 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.11, Л.18, Л.24
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Гибель человеческой души под воздействием пошлого мира – рассказ А.П. Чехова «Ионыч».	1	
	<b>Контрольная работа № 2</b> по разделу 1. Русская литература второй половины XIX века.	2	
<b>Тема 1.11</b> Зарубежная литература второй половины XIX века (обзор)	Развитие зарубежной литературы второй половины XIX века. Социально-исторические и теоретические предпосылки формирования романтизма. Дж. Байрон – законодатель романтической «моды» в Европе, романтизм и литература США. Различные национальные школы романтизма. Поэзия Шарля Бодлера. Сборник стихов «Цветы зла». Формирование реализма в различных литературах. Творчество Ч. Диккенса и У. Теккерея в Англии; великие французские реалисты: Ф.Стендаль, О.Бальзак, П. Мериме, Флобер. Роман Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд». Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Генрик Ибсен – драматург, основатель европейской «новой драмы», поэт и публицист. Пьеса «Кукольный дом». Проблема женской эмансипации.	4	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.10-13 Р.01, Р.09, Р.14 П.02, П.04, П.13 К.01, К.02, К.04 Л.16
<b>Раздел 2. Русская литература рубежа XIX-XX веков</b>		<b>11</b>	

<b>Тема 2.1</b> А. И. Куприн	Александр Иванович Куприн (1870–1938). Сведения из биографии. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.03, Р.12, Р.13 П.01, П.02, П.09 К.01, К.02, К.04 Л.01, Л.29
	<b>Практическое занятие №19.</b> Трагический смысл повести «Гранатовый браслет».	2	
<b>Тема 2.2</b> Л.Н. Андреев	Леонид Николаевич Андреев (1871-1919). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). История создания повести «Иуда Искариот». Евангельский сюжет в повести. Новый взгляд на библейскую притчу и тема «психологического предательства» в произведении. Герои повести как объекты художественного познания писателя-символиста.	2	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.08 П.03, П.07, П.12 К.01, К.02, К.04 Л.03, Л.18
<b>Тема 2.3</b> М. Горький	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «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».	2	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.03, Р.09, Р.13 П.01, П.02, П.04, П.21 К.01, К.02, К.04 Л.02
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Спор о назначении человека в пьесе «На дне». Авторская позиция и способы ее выражения.	1	

<p><b>Тема 2.4</b> Серебряный век: общая характеристика и основные представители</p>	<p>От реализма – к модернизму. Серебряный век: 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. Символизм. Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я – изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье») Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза») Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре.</p>	<p>-</p>	<p>ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.08 П.03, П.12, П.22 К.01, К.04 Л.01, Л.10</p>
	<p><b>Практическое занятие № 21.</b> «Серебряный век». Литературные течения русского модернизма.</p>	<p>1</p>	
<p><b>Тема 2.5</b> Н.С. Гумилев</p>	<p>Николай Степанович Гумилев (1886-1921) Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева. Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай». Статья «Наследие символизма и акмеизма».</p>	<p>2</p>	<p>ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.03, Р.12 П.03, П.09, П.22 К.01, К.02, К.04</p>
<p><b>Раздел 3. Литература XX века</b></p>		<p><b>8</b></p>	

<p><b>Тема 3.1</b> И. А. Бунин</p>	<p>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».</p> <p>Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда.</p> <p>Рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» («Чистый понедельник», «Темные аллеи», «Галя Ганская»).</p> <p>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.</p>	<p>1</p>	<p>ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.12 П.01, П.07, П.10 К.01, К.02, К.04, К.09 Л.11, Л.16</p>
	<p><b>Практическое занятие № 22.</b> Осуждение бездуховности в рассказе «Господин из Сан-Франциско».</p>	<p>1</p>	
<p><b>Тема 3.2</b> А.А. Блок.</p>	<p>Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Россия». Лирика 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.</p>	<p>1</p>	<p>ПР.04-07, ПР.08, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.02, Р.12 П.03, П.06 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.02, Л.15</p>
	<p><b>Практическое занятие № 23.</b> Сюжет поэмы «Двенадцать» и ее герои.</p>	<p>1</p>	
<p><b>Тема 3.3</b> В.В. Маяковский</p>	<p>Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930). Трагедия горлана-главаря (факты биографии).</p> <p>«Послушайте!», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?». 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. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре</p> <p>Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление</p>	<p>2</p>	<p>ПР.04-09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.08 П.03, П.04, П.12 К.01, К.02, К.04 Л.01, Л.13</p>

	лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки		
<b>Тема 3.4</b> С. А. Есенин	Сергей Александрович Есенин (1895–1925). «Гой ты, Русь моя родная!», «Я покинул родимый дом...», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...». 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.	1	ПР.04-09, ПР.11, ПР.12 Р.03, Р.09 П.01, П.04, П.15 К.01, К.02, К.04, К.10 Л.14, Л.26
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> 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. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное.	-	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9 ПР.04-07, ПР.09, ПР.12, ПР.13 Р.03, Р.10, Р.11 П.03, П.07, П.11, П.17, П.21 К.03, К.04, К.09 Л.02, Л.28
<b>Практическое занятие № 24.</b> С.А. Есенин. Автобиография поэта. Понятие резюме и его составление.	1		
<b>Раздел 4. Русская литература 20-40-х годов XX века</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 4.1</b> О.Э. Мандельштам	Сведения из биографии О. Э. Мандельштама (1891-1938). Идейно-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «Квартира тиха, как бумага...».	1	ПР.04-09, ПР.11, ПР.12 Р.03, Р.06 К.01, К.02, К.04 Л.01, Л.25
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Петербургские мотивы в поэзии.	1	

<p><b>Тема 4.2</b> М. И. Цветаева</p>	<p>Марина Ивановна Цветаева (1892–1941). Сведения из биографии. «Моим стихам, написанным так рано...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»). Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников. Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке.</p>	-	<p>ПР.04-09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.08 П.03, П.09 К.01, К.02, К.04 Л.07, Л.16</p>
	<p><b>Практическое занятие № 26.</b> Сведения из биографии М.И. Цветаевой. Основные темы творчества.</p>	1	
<p><b>Тема 4.3</b> А. А. Ахматова</p>	<p>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966). Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...».</p> <p>Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема.</p> <p>Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке.</p>	1	<p>ПР.04-09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.05 П.01, П.12 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.02, Л.07, Л.18</p>
	<p><b>Практическое занятие № 27.</b> Личная и общественная темы в стихах. Поэма «Реквием».</p>	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	<p>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»</p>	-	
	<p><b>Практическое занятие № 28.</b> Деловая игра «В издательстве» (составление мини-сборника стихов поэтов серебряного века).</p>	2	

<b>Тема 4.4</b> М. А. Шолохов	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Роман-эпопея «Тихий Дон». 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.	3	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.02, Р.06 П.01, П.02, П.07, П.23 К.01, К.02, К.04, К.07 Л.01, Л.02, Л.03, Л.20
	<b>Практическое занятие № 29.</b> Финал романа-эпопеи «Тихий Дон». Проблема гуманизма в произведении.	1	
	<b>Практическое занятие № 30.</b> Сочинение по творчеству М.А. Шолохова.	2	
<b>Тема 4.5</b> М. А. Булгаков	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940). «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа.	2	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.03, Р.08 П.08 П.01, П.02, П.09 К.01, К.02, К.04, К.09, К.10 Л.05, Л.29
	<b>Практическое занятие № 31.</b> Роман «Мастер и Маргарита». Сочетание фантастики с философско-библейскими мотивами.	1	
	<b>Практическое занятие № 32.</b> Трагическая любовь героев в конфликте с окружающей пошлостью.	1	
<b>Тема 4.6</b> А.П. Платонов	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.	1	ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.09 П.01, П.08, П.21 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.07, Л.08, Л.21
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Рассказ «В прекрасном и яростном мире».	1	
<b>Раздел 5. Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</b>		<b>3</b>	

<p><b>Тема 5.1</b> А. Т. Твардовский</p>	<p>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...». Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству. Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А. Т. Твардовский — главный редактор журнала «Новый мир».</p>	2	<p>ПР.04-07, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.02, Р.03 П.03, П.06, П.21 К.01, К.02, К.04, К.07 Л.01, Л.03, Л.04</p>
<p><b>Тема 5.2</b> Б.Л. Пастернак</p>	<p>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960). Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...». 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.</p>	1	<p>ПР.04-07, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.06 П.03, П.06, П.12 К.01, К.02, К.04, К.10 Л.03, Л.13</p>
<p><b>Раздел 6. Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</b></p>		21	
<p><b>Тема 6.1</b> Тема Великой Отечественной войны в литературе</p>	<p>Деятели литературы и искусства на защите Отечества. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Проблема нравственного выбора на войне. 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 Константин Дмитриевич Воробьев (1919-1975) – яркий представитель «лейтенантской прозы». Повесть «Убиты под Москвой» через призму событий, произошедших с автором. Гуманистическая ценность человеческой жизни и смерти кремлевских курсантов. Александр Александрович Фадеев (1901-1956). Сведения из биографии (с</p>	5	<p>ПР.04-07, ПР.09, ПР.11, ПР.12 Р.01, Р.03, Р.10 П.01, П.02, П.09, П.24 К.01, К.02, К.04, К.09 Л.01, Л.04, Л.07</p>

	<p>обобщением ранее изученного). Реалистическое и романтическое изображение войны в романе «Молодая гвардия». Подвиг юных краснодонцев, любовь и беззаветная преданность родной стране.</p> <p>Поэзия о Великой Отечественной войне. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц «О дорогая, дальняя, ты слышишь?», «Ленинградке»; К. Симонов «Жди меня», «Ты помнишь, Алёша, дороги Смоленщины...»; Ю. Друнина «Я только раз видала рукопашный..» «Зинка», «Я родом не из детства – из войны»; М. Исаковский «Огонёк», «В лесу прифронтовом»).</p> <p>Драматургия о Великой Отечественной войне.</p> <p>Виктор Сергеевич Розов (1913-2004). Пьеса «Вечно живые». Трагическая судьба людей военного поколения, ушедших на фронт «не долюбив, не докурив последней папиросы». Экранизация пьесы. «Летят журавли» (1957) – фильм-лауреат Золотой ветви Международного Каннского фестиваля.</p>		
	<p><b>Практическое занятие № 35.</b> «Окопный реализм» в повести писателя-фронтовика К.Д. Воробьёва «Убиты под Москвой».</p>	1	
	<p><b>Практическое занятие № 36.</b> Поэзия Великой Отечественной войны и послевоенного времени (К. Симонов, Ю. Друнина, М. Исаковский).</p>	1	
	<p><b>Практическое занятие № 37.</b> Сочинение по произведениям о Великой Отечественной войне.</p>	2	

<p><b>Тема 6.2.</b> Литература 50–80-х годов (обзор)</p>	<p>Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина. Юрий Валентинович Трифонов (1925-1981). Городская проза. Повесть «Обмен». Семейно-бытовые проблемы, обнажившие философские вопросы смысла жизни человека. Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015). Повесть «Прощание с Матерой». 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. Шепитько по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929–1974). Рассказы «Микроскоп», «Срезал». 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. Николай Михайлович Рубцов (1936-1971). Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Стихотворения «Звезда полей», «Тихая моя родина!», «В горнице моей светло», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны». Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.</p>	2	<p>ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.07, Р.09 П.01, П.05, П.10, П.22 К.01, К.02, К.04, К.08 Л.02, Л.05, Л.20, Л.26, Л.30</p>
	<p><b>Практическое занятие № 38.</b> Городская проза в современной русской литературе. Повесть Ю.В. Трифонова «Обмен».</p>	1	
	<p><b>Практическое занятие № 39.</b> «Чудики» В.М. Шукшина (рассказы «Срезал», «Чудик», «Микроскоп»).</p>	1	
	<p><b>Практическое занятие № 41.</b> Н.М. Рубцов: жизнь и творчество. Основные темы и мотивы лирики.</p>	1	
<p><b>Профессионально ориентированное содержание</b></p>			
	<p>Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной</p>	-	<p>ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9 ПР.04-07, ПР.09, ПР.12</p>

	деятельности. Требования к профессиональному диалогу		Р.01, Р.07, Р.11
	<b>Практическое занятие № 40.</b> Нужен ли профессиональный диалог? Создание рекомендаций к составлению профессионального диалога: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист».	1	П.04, П.11, П.23 К.01, К.03, К.04, К.07 Л.01, Л.06, Л.29
<b>Тема 6.3</b> Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Александр Исаевич Солженицын (1918–2008). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова. «Лагерная проза» А. Солженицына. Роман «Архипелаг ГУЛАГ».	2	ПР.04-07, ПР.09, ПР.12 Р.04, Р.06 П.01, П.02, П.23 К.01, К.02, К.04 Л.02, Л.28
	<b>Практическое занятие № 42.</b> «Один день Ивана Денисовича». Характер героя как способ выражения авторской позиции.	1	
	<b>Практическое занятие № 43.</b> В.Т. Шаламов. Сведения из биографии. Судьба человека в тоталитарном государстве. «Колымские рассказы»	1	
<b>Тема 6.4.</b> Литература народов России	Расул Гамзатович Гамзатов (1923-2003). Сведения из биографии. Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я...», «Не торопись».	1	ПР.08, ПР.10 Р.01, Р.07, Р.11 П.12, П.20 К.01, К.02, К.04 Л.07, Л.14
	<b>Практическое занятие № 44.</b> Чтение и истолкование стихотворений.	1	
<b>Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</b>		<b>4</b>	

<p><b>Тема 7.1</b> Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</p>	<p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996). Лауреат Нобелевской премии по литературе. «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». 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. Авторская песня, её место в литературном процессе второй половины XX века. Поэзия Б. Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы. Поэзия В. Высоцкого. Многоликость героя Высоцкого. Фазиль Абдулович Искандер (1929-2016). Сведения из биографии русского прозаика, журналиста, поэта. Роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты). Жанр произведения как плутовской роман. Время действия в романе. Образ главного героя.</p>	<p>2</p>	<p>ПР.04-07, ПР.09, ПР.12 Р.01, Р.05, Р.09, Р.11 П.01, П.03, П.12, П.20 К.01, К.02, К.04, К.06 Л.01, Л.02, Л.07, Л.13</p>
	<p><b>Практическое занятие № 45.</b> Ф. Искандер. «Весь мир, как он видится с чегемских высот...» («Сандро из Чегема»).</p>	<p>1</p>	
<p><b>Тема 7.2</b> Драматургия: традиции и новаторство</p>	<p>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972). Пьеса «Старший сын». Жанр произведения. От комедии к философской притче. Смысл названия. Духовная близость героев пьесы важнее кровного родства. Общечеловеческие проблемы добра, совести, справедливости, правды и лжи.</p>	<p>1</p>	<p>ПР.04-07, ПР.09, ПР.12 Р.03, Р.08 П.04, П.11 К.01, К.02, К.04, К.05 Л.01, Л.29</p>
<p><b>Раздел 8. Основные направления развития русской, мировой литературы конца XX – начала XXI века.</b></p>		<p>7</p>	

<p><b>Тема 8.1.</b> Зарубежная литература XX века.</p>	<p>Модернизм в литературе начала XX века. Модернизм как интернациональное направление. Постмодернизм как продолжение модернизма. Представители постмодернизма – Патрик Зюскинд, Клод Симон и др. Эрих Мария Ремарк (1898-1970). Творчество «потерянного поколения». Роман «Три товарища». История трех молодых мужчин, тема настоящей дружбы. Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Старик и море». История создания. Жанр произведения. Тема мечты и победы человека на самой природой, борьба на пределе с самим собой на пределе человеческих возможностей, испытание духа. Джордж Бернард Шоу (1856-1950). Пьеса «Дом, где разбиваются сердца». Особенности сюжета пьесы. Проблематика пьесы: проблема культуры и силы, проблема пустоты жизни, искаженной нравственности. Томас Стернз Элиот (1888-1965). Поэт, драматург, литературный критик. Яркий представитель модернизма в поэзии. Кризис духа – центральная тема творчества. Стихотворение «Любовная песнь Альфреда Пруфрока».</p>	<p>5</p>	<p>ПР.10, ПР.13 Р.01, Р.04 П.01, П.02, П.04, П.10, П.21 К.01, К.02, К.04, К.06 Л.04, Л.25, Л.28</p>
<p><b>Тема 8.2.</b> Русская литература последних лет (обзор)</p>	<p><b>Практическое занятие № 46.</b> Э. Хемингуэй: судьба, личность, творчество. «Старик и море». Символический смысл и глубокий философский подтекст повести-притчи.</p> <p>Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смешение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе. Основные направления развития современной литературы. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.</p>	<p>1</p>	<p>ПР.01, ПР.02, ПР.03 ПР.13 Р.04, Р.06, Р.09 П.08 К.01, К.04, К.10 Л.01, Л.07, Л.10, Л.23, Л.28</p>
<p><b>Всего</b></p>		<p><b>112</b></p>	
<p><b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b></p>		<p><b>6</b></p>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Агеносов В.В. Русская литература 20 века 11 кл.: Хрестоматия. В2ч.- М.:Дрофа,2019
2. Журавлев В.П. Литература. 11кл.: учебник для общеобразовательных учреждений. В 2ч. - М.: Просвещение, 2019
3. Журавлев В.П. Русская литература 19 века. (Вторая половина).10 кл. Хрестоматия. В 2ч.-М.: Просвещение, 2020
4. Лебедев Ю.В. Русская литература 19 века. 10кл. ч.2.- М.: Просвещение, 2020
5. Г.А. Оберихина. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. Москва, Академия, 2019 г.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Качурин М. Г. Русская литература XIX века. 10 класс. В 2 ч. М.: Просвещение, 2019.
2. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.
3. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.

##### **3.2.3 Электронные издания**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)

Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);  
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);  
Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);  
Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);  
Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);  
Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);  
КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).  
Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);  
Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);  
Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);  
Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).  
Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>  
Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>  
Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prlib.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.10, ПР.11, ПР.12, ПР.13	Устный опрос Тестирование Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Сообщения Презентации Практические работы Контрольные работы Задания экзамена

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург  
2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель: Кондратова Е.А.

Методист: Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>21</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.03 «Иностранный язык» является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	<p>Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:</p> <p>говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>создавать устные связные монологические высказывания</p>

	<p>(описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов.</p>
ПР.02	<p>Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;</p>
ПР.03	<p>Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p>
ПР.05	<p>Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.</p>
ПР.06	<p>Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать</p>

	речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.
ПР.07	Овладение 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.
ПР.08	Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические).
ПР.09	Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.
Р.02.	Самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений.
Р.03	Давать оценку новым ситуациям.
Р.04	Делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственное решение.
Р.05	Оценивать приобретенный опыт.
Р.06	Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Р.07	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.
Р.08	Использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.
Р.09	Оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче.
Р.10	Вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости.
Р.11	Оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

P.12	Принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
P.13	Принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства.
P.14	Принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
P.15	Признавать свое право и право других на ошибку.
P.16	Развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
<b>Метапредметные познавательные</b>	
Базовые логические действия	
П.01	Самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.
П.02	Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка.
П.03	Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения
П.04	Выявлять закономерности в языковых явления изучаемого иностранного (английского) языка.
П.05	Разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов.
П.06	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.
П.07	Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.
П.08	Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия	
П.09	Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
П.10	Осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях. в том числе при создании учебных и социальных проектов.
П.11	Владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями.
П.12	Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.
П.13	Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения.
П.14	Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях.
П.15	Давать оценку ситуациям, оценивать приобретенный опыт.
П.16	Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.
П.17	Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.
П.18	Уметь интегрировать знания из разных предметных областей.
П.19	Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.

П.20	Ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.
<b>Умения работать с информацией</b>	
П.21	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.
П.22	Создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие).
П.23	Оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам.
П.24	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
К.01	Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни.
К.02	Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты.
К.03	Владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументировано вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации.
К.04	Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
К.05	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы.
К.06	Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива.
К.07	Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.
К.08	Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям.
К.09	Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.
<b>Личностные</b>	
<b>Гражданское воспитание</b>	
ЛР 01	Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
ЛР 02	Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
ЛР 03	Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
ЛР 04	Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
ЛР 05	Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной

	организации и детско-юношеских организациях;
ЛР 06	Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
ЛР 07	Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
Патриотическое воспитание	
ЛР 08	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;
ЛР 09	Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
ЛР 10	Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
Духовно-нравственное воспитание	
ЛР 11	Осознание духовных ценностей российского народа;
ЛР 12	Сформированность нравственного сознания, этического поведения;
ЛР 13	Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
ЛР 14	Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ЛР 15	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;
Эстетическое воспитание	
ЛР 16	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
ЛР 17	Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
ЛР 18	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;
Л.19	Стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран.
Л.20	Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.
Физическое воспитание	
ЛР 21	Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
ЛР 22	Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
ЛР 23	Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
Трудовое воспитание	
ЛР 24	Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
ЛР 25	Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
ЛР 26	Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение

	совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
ЛР 27	Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
Экологическое воспитание	
ЛР 28	Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
ЛР 29	Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
ЛР 30	Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
ЛР 31	Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
ЛР 32	Расширение опыта деятельности экологической направленности;
Ценности научного познания	
ЛР 33	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
ЛР 34	Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
ЛР 35	Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>78</b>
в т. ч.:	
практические занятия	48
контрольные работы	2
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>26</b>
в т. ч.:	
практические занятия	25
контрольные работы	1
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Входное тестирование</b>	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - лексико-грамматический тест -устное собеседование	2	
<b>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей</b>		<b>47</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	<b>Лексика:</b> – 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.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) <b>Грамматика:</b> – 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, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. <b>Фонетика:</b> – Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		Л.11-Л.15 ПР.01-ПР.09 П.01-П.08, П.21-П.24 К.01-К.09 Р.01-Р.16
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Отношения поколений в семье.	2	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Описание внешности и характера человека.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Молодёжь в современном обществе. Досуг	<b>Лексика:</b> – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) <b>Грамматика:</b>		Л.08-Л.10, Л.16-Л.20 ПР.01-ПР.09 П.01-П.08,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
молодёжи: увлечения и интересы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– предлоги времени;</li> <li>– простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге)</li> <li>– глагол с инфинитивом;</li> <li>– сослагательное наклонение</li> <li>– love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.</li> </ul>		П.09-П.20 К.01-К.09 Р.01-Р.16
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Рабочий день.	2	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Досуг. Хобби.	2	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Активный и пассивный отдых.	2	
<b>Тема 1.3.</b> Условия проживания в городской и сельской местности	<p><b>Лексика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– здания (attached house, apartment, etc.);</li> <li>– комнаты (living-room, kitchen, etc.);</li> <li>– обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.);</li> <li>– техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.);</li> <li>– условия жизни (comfortable, close, nice, etc.);</li> <li>– места в городе (city centre, church, square, etc.);</li> </ul> <p><b>Грамматика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оборот there is/are;</li> <li>– неопределённые местоимения some/any/one и их производные.</li> <li>– предлоги направления (forward, past, opposite, etc.);</li> <li>– модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.);</li> <li>– специальные вопросы;</li> <li>– вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?);</li> <li>– наречия, обозначающие направление.</li> </ul>		Л.11-Л.15, Л.24-Л.27 ПР.01-ПР.09 П.01-П.08, П.21-П.24 К.01-К.09 Р.01-Р.16
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure <b>Практическое занятие № 12.</b> Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни. <b>Практическое занятие № 13.</b> Еда полезная и вредная.	2 2	
<b>Тема 1.6.</b> Туризм. Виды отдыха.	<b>Лексика:</b> – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) <b>Грамматика:</b> – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места. <b>Практическое занятие № 14.</b> Почему и как люди путешествуют. <b>Практическое занятие № 15.</b> Путешествие на поезде, самолете.	2 2	Л.01-Л.07, Л.08-Л.10 ПР.01-ПР.09 П.01-П.08, П.21-П.24 К.01-К.09 Р.01-Р.16
<b>Тема 1.7.</b> Страна/страны изучаемого языка	<b>Лексика:</b> – 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; <b>Грамматика:</b> – 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). <b>Практическое занятие № 16.</b> Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство,	2	Л.01-Л.07, Л.08-Л.10, Л.11-Л.15 ПР.01-ПР.09 П.21-П.24, К.01-К.09 Р.01-Р.16

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	традиции).		
	<b>Практическое занятие № 17.</b> США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).	2	
<b>Тема 1.8.</b> Россия	<p><b>Лексика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.);</li> <li>– погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.).</li> <li>– экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.);</li> <li>– достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint - Petersburg, etc)</li> </ul> <p><b>Грамматика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– артикли с географическими названиями;</li> <li>– прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).</li> <li>– сравнительные обороты than, as...as, not so ... as</li> </ul>		Л.01-Л.20, Л.28-Л.32 ПР.01-ПР.09 П.01-П.08, П.09-П.20 К.01-К.09 Р.01-Р.16
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Географическое положение, климат, население.	3	
	<b>Практическое занятие № 20</b> Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	<b>Практическое занятие № 21</b> Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	2	
	<b>Практическое занятие № 22</b> Традиции народов России.	2	
	<b>Контрольная работа № 2 по темам 1.5.-1.8.</b>	1	
<b>Раздел 2. Иностранный язык для профессиональных целей</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Современный мир профессий. Проблемы выбора	<p style="text-align: center;"><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p><b>Лексика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– профессионально ориентированная лексика;</li> <li>– лексика делового общения.</li> </ul> <p><b>Грамматика:</b></p>		Л.24-Л.27, Л.33-Л.35 ПР.01-ПР.09 П.01-П.24 К.01-К.09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
профессии. Роль иностранного языка в специальности 21.02.20 Прикладная геодезия	– герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		Р.01-Р.16	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Основные понятия профессии. Особенности подготовки по специальности.	3		
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности.	3		
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Особенности научно-популярных текстов	2		
<b>Тема 2.2.</b> Промышленные технологии	<p style="text-align: center;"><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <b>Лексика:</b> – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. <b>Грамматика:</b> – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		Л.24-Л.27, Л.33-Л.35 ПР.01-ПР.09 П.09-П.24 К.01-К.09 Р.01-Р.16	
		<b>Практическое занятие № 26.</b> Машины и механизмы		2
		<b>Практическое занятие № 27.</b> Промышленное оборудование		2
		<b>Практическое занятие № 28.</b> Работа на производстве		2
		<b>Практическое занятие № 29.</b> Конкурсы профессионального мастерства		2
<b>Тема 2.3.</b> Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	<p style="text-align: center;"><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <b>Лексика:</b> - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) <b>Грамматика:</b> - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		Л.24-Л.27, Л.33-Л.35 ПР.01-ПР.09 П.09-П.24 К.01-К.09 Р.01-Р.16	
		<b>Практическое занятие № 30.</b> Виды наук. Достижения науки		2
		<b>Практическое занятие № 31.</b> Современные информационные технологии		2
		<b>Практическое занятие № 32.</b> ИКТ в профессиональной деятельности		1
		<b>Контрольная работа № 3 по темам 2.1.-2.3.</b>		1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
<b>Тема 2.4.</b> Выдающиеся люди родной страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		Л.33-Л.35 ПР.01-ПР.09 П.01-П.24 К.01-К.09 Р.01-Р.16	
	<b>Лексика:</b> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения.			
	<b>Грамматика:</b> - грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля			
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Известные ученые и их открытия в России	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 34.</b> Известные ученые и их открытия за рубежом	<b>2</b>		
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>		
	<b>Всего</b>	<b>78</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:** кабинет иностранного языка

**Оборудование учебного кабинета:**

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.;

технические средства обучения:

- компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийный проектор.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык» входят:

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

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Иностранный язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Иностранный язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.).

**3.2. Программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:
  - a. «опрос»,
  - b. «анкета»,
  - c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
  - d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
  - e. «тест» (в обучающем режиме);
2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

### **Цифровые образовательные ресурсы:**

федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>;  
единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;  
федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>".

### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.3.1. Печатные издания основные**

1. Английский язык: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ А.П. Голубев, Н. В. Балюк, И.Б. Смирнова. – 18-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 336 с.

#### **3.3.2. Печатные издания дополнительные:**

1. Английский язык для специалистов сферы общественного питания=English for Cooking and Catering: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования/ Н.И. Щербакова, Н.С. Звенигородская.- 11-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.

#### **3.3.3. Интернет-ресурсы:**

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 31.08.2023) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 31.08.2023). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 31.08.2023). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари АBBYU Lingvo. - URL:<http://www.abbyuonline.ru> (дата обращения: 31.08.2023). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 31.08.2023). – Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 31.08.2023). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: [www.britannica.com](http://www.britannica.com) (дата обращения: 31.08.2023) – Текст: электронный.
8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 31.08.2023). – Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: [www.macmillandictionary.com](http://www.macmillandictionary.com) (дата обращения: 31.08.2023) – Текст: электронный.
10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 31.08.2023) – Текст: электронный.
11. Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 217 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12263-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 31.08.2023)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки
ПР.01 ПР.02 ПР.03 ПР.04 ПР.05 ПР.06 ПР.07 ПР.08 ПР.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- монологические и диалогические высказывания по темам; - - решение кейсов на основе прочитанных текстов;</li> <li>- составление англо-русского терминологического словаря;</li> <li>- сообщения-презентации;</li> <li>- письменные/устные диктанты;</li> <li>- выполнение заданий проблемного характера;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- онлайн оценивание:  <a href="https://docs.google.com/">https://docs.google.com/</a>  <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a> <a href="https://puzzle-english.com/">https://puzzle-english.com/</a>  <a href="https://www.britishcouncil.ru/">https://www.britishcouncil.ru/</a>;</li> <li>- написание писем личного характера;</li> <li>- заполнение анкет/заявлений;</li> <li>- заполнение формы – резюме;</li> <li>- выполнение творческих заданий и проектов;</li> <li>- ролевые игры;</li> <li>- круглый стол-дебаты;</li> <li>- написание энциклопедической или справочной статьи о родном городе по предложенному шаблону;</li> <li>- выполнение заданий в рамках дифференцированного зачета.</li> </ul>

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОД.06 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Специальность 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватели Мгеладзе Р. С.,  
Рамус П. С.

Методист Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована  
Предметно-цикловой комиссией по направлению общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
2.	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
3.	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
4.	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

#### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	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).
ПР.02	Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.
ПР.03	владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств.
ПР.04	Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
ПР.05	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.
ПР.06	Положительная динамика в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
Р.02	давать оценку новым ситуациям;

P.03	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
P.04	делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
P.05	оценивать приобретенный опыт;
P.06	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
P.07	использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
P.08	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
P.09	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
P.10	саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
P.11	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
P.12	эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
P.13	социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
P.14	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
P.15	признавать свое право и право других людей на ошибки.
<b>Метапредметные познавательные</b>	
П.01	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения.
П.02	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.
П.03	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
П.04	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.
П.05	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт.
П.06	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.
П.07	уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.
П.08	уметь интегрировать знания из разных предметных областей.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
К.01	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
К.02	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
К.03	владеть различными способами общения и взаимодействия;
К.04	аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
К.05	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
К.06	принимать цели совместной деятельности, организовывать и

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
К.07	оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
К.08	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
<b>Личностные</b>	
Гражданское воспитание	
Л.01	принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
Патриотическое воспитание	
Л.02	ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
Духовно-нравственное воспитание	
Л.03	сформированность нравственного сознания, этического поведения
Л.04	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
Физическое воспитание	
Л.05	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
Л.06	потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
Л.07	активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
Л.08	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
Л.09	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
Л.10	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
Л.11	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>1. Основное содержание</b>	<b>52</b>
в т. ч.:	
практические занятия	52
<b>2. Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>24</b>
в т. ч.:	
практические занятия	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
<b>Раздел 1. Легкая атлетика – обучение.</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 1.1</b> Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места, с разбега. Метание гранаты Бег на средние дистанции.	Здоровый образ жизни человека. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО. Охрана труда и техника безопасности на занятиях по легкой атлетике. Правила проведения соревнований.	-	ПР 01- ПР 04, Р.01-Р.03, Р.05-Р.07, Р.09, Р.11, Р.14, Р.15, П.01, П.02, П.04-П.07, К.01, К.02, К.03,К.08, Л.01, Л.02, Л.05-Л.08, Л.10, Л.11 ОК 01, ОК 08	
	Практическое занятие № 1. Бег на короткие дистанции. Техника безопасности на занятиях по лёгкой атлетике.	2		
	Практическое занятие № 2. Прыжки в длину с места, с разбега способом согнув ноги».	2		
	Практическое занятие № 3. Метание гранаты на дальность.	2		
	Практическое занятие № 4. Бег на средние дистанции.	2		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Практическое занятие № 5. Кроссовая подготовка. Развитие выносливости.	4		
<b>Раздел 2. Спортивные игры - волейбол</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 2.1</b> Техника перемещений, приема и передачи мяча, подача, блокирование.	Охрана труда и техника безопасности на занятиях по волейболу. Правила проведения соревнований.	-	ПР 02- ПР.05 Р.01-Р.03, Р.05- Р.15 П.01, П.02, П.04-П.08, К.01- К.08, Л.01- Л.08, Л.10, Л.11 ОК 04, ОК 08	
	Практическое занятие № 6. Техника перемещения и передвижения на площадке.	2		
	Практическое занятие № 7. Техника приема и передачи мяча двумя руками с низу, с верху на месте и в движении.	4		
	Практическое занятие № 8. Техника подачи мяча.	2		
	Практическое занятие № 9. Техника блокирования.	2		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Практическое занятие № 10. Развитие прыгучести	2		
<b>Раздел 3. Единоборства (гиревой спорт, атлетическая гимнастика)</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 3.1</b> Рывок гири. Атлетическая гимнастика. (для юношей)	Практическое занятие № 11. Техника рывка гири, перехват.	2	ПР 02- ПР.06 Р.01-Р.03, Р.05-Р.07, Р.09, Р.11, Р.14, Р.15, П.01, П.02, П.04-П.07, К.01, К.02, К.03,К.08, Л.01, Л.02, Л.05-Л.08- Л.11	
	Практическое занятие № 12. Упражнения на блочных тренажерах.	6		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Практическое занятие № 13. Развитие силы	2		

			ОК 01, ОК 08
<b>Раздел 3.1. Художественная гимнастика (девушки).</b>		<b>10</b>	
Тема 3.1.1 Танцевальные шаги, упражнение с предметами (для девушек)	Охрана труда и техника безопасности на занятиях по аэробике.	-	
	Практическое занятие № 11.1. Танцевальные шаги аэробики	4	ПР 02-ПР.06
	Практическое занятие № 12.1 Комбинации упражнений с предметами. Комплексы упражнений с гантелями.	4	Р.01-Р.03, Р.05-Р.07, Р.09, Р.11, Р.14, Р.15, П.01, П.02, П.04-П.07, К.01, К.02, К.03,К.08, Л.01, Л.02, Л.05-Л.08- Л.11
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 13.1. Развитие гибкости.	2	ОК 08
<b>Раздел 4. Лыжные гонки</b>		<b>10</b>	
Тема 4.1. Одновременный и попеременный ход, подъём в гору	Охрана труда и техника безопасности на занятиях по лыжным гонкам.	-	ПР 03, ПР.04
	Практическое занятие № 14. Техника лыжных ходов.	4	Р.01-Р.03, Р.05-Р.07, Р.09, Р.11, Р.14, Р.15, П.01, П.02, П.04-П.07, К.01, К.02, К.03,К.08, Л.01, Л.02, Л.05-Л.08- Л.11
	Практическое занятие № 15. Техника подъема «полуелочкой» и «елочкой».	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 16. Развитие выносливости. Поминутный бег в спортивном зале. Скандинавская ходьба.	4	
<b>Раздел 5. Спортивные игры - Баскетбол</b>		<b>12</b>	
Тема 5.1 Ловля, ведение передача мяча, бросок мяча в кольцо	Охрана труда и техника безопасности на занятиях по баскетболу. Правила проведения соревнований.	-	ПР 03, ПР.05, ПР.06 Р.01-Р.03, Р.05- Р.15
	Практическое занятие № 17. Техника ловли, ведение и передачи мяча.	5	П.01, П.02, П.04-П.08, К.01- К.08,
	Практическое занятие № 18. Техника броска мяча в кольцо.	3	Л.01- Л.08, Л.10, Л.11
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 19. Развитие быстроты.	4	ОК 01,ОК 04, ОК 08
<b>Раздел 6. Спортивная гимнастика (юноши)</b>		<b>10</b>	
Тема 6.1 Висы, упоры, опорные прыжки.	Охрана труда и техника безопасности на занятиях по спортивной гимнастике.	-	ПР.02 - ПР.05 Р.01-Р.03, Р.05- Р.15
	Практическое занятие № 20. Техника висов и упоров на спортивных снарядах.	3	П.01, П.02, П.04-П.08,
	Практическое занятие № 21. Техника акробатических упражнений.	3	

Акробатика.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		К.01- К.08, Л.01- Л.08, Л.10, Л.11 ОК 01, ОК 08
	Практическое занятие № 22. Развитие силы мышц рук и брюшного пресса.	4	
<b>Раздел 6.1. Спортивная гимнастика (девушки)</b>			<b>10</b>
<b>Тема 6.1.1</b> Висы, упоры, опорные прыжки. Акробатика.	Охрана труда и техника безопасности на занятиях по спортивной гимнастике		-
	Практическое занятие № 20.1 Развитие вестибулярного аппарата, упражнения на равновесие.		2
	Практическое занятие № 21.1 Техника акробатических упражнений.		4
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 22.1 Развитие гибкости и подвижности.		4
<b>Раздел 7. Легкая атлетика - совершенствование</b>			<b>10</b>
<b>Тема 7.1</b> Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места, с разбега. Метание гранаты Бег на средние дистанции.	<b>Тематика практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 23. Бег на короткие дистанции.		2
	Практическое занятие № 24. Прыжки в длину с места, с разбега способом согнув ноги».		1
	Практическое занятие № 25. Метание гранаты на дальность.		1
	Практическое занятие № 26. Бег на средние дистанции.		2
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Практическое занятие № 27. Кроссовая подготовка. Развитие выносливости.		4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			<b>2</b>
<b>Всего:</b>			<b>78 ч</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:** Спортивный зал, оснащенный оборудованием:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 24 м на 12 м;
  - тренажерный зал размером 10 х 6 - с тренажерами;
  - фойе - где размещены два теннисных стола;
  - зал атлетической гимнастики;
  - две раздевалки (юноши и девушки);
  - душевые кабины в раздевалках;
  - волейбольная и баскетбольная площадки;
  - гимнастическая площадка;
  - спортивный инвентарь по игровым видам ;
- техническими средствами: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура;

аудиоаппаратура.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- футбольное поле;
- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- сектор для метания;
- яма для прыжков в длину;
- полоса препятствий;
- турники.

спортивным оборудованием:

- гимнастическое оборудование (перекладина, брусья параллельные (разновысокие)

Стеллажи гимнастические, конь гимнастический, козел гимнастический, мостик деревянный, маты гимнастические, мяч набивной, скамейка гимнастическая, канат для перетягивания, скакалки, обручи);

- легкоатлетический инвентарь (флажки судейские, гранаты учебные 500 гр. гранаты учебные 700 гр., эстафетные палочки, секундомер);

- оборудование и инвентарь для спортивных игр (форма футбольная, насос механический, футболки с номерами, шашки, щиты баскетбольные, стойки баскетбольные, сетки волейбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, мячи волейбольные, мячи футбольные, ракетки для бадминтона, воланы для бадминтона, иглы для мячей, столы для настольного тенниса, сетки для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса).

**3.2. Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

4. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,
- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- d. «семинар» (взаимно проверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- e. «тест» (в обучающем режиме);

5. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;

б. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp, Telegram).

### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

#### **3.3.1. Печатные издания**

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А.Бишаева. — 6-е изд., стер.—М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 304 с.

2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура (СПО): учебное пособие/ М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — 4-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2019. — 240 с.

3. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — М. : КНОРУС, 2019. — 256 с.

4. Решетников Н.В. Физическая культура: учебник для учреждений СПО/ Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев, 13-изд., испр. – М. : ИЦ «Академия», 2020. -176 с..

#### **3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа : [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru)

2. Федеральный портал «Российское образование».[Электронный ресурс] Режим доступа : [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

3. Официальный сайт Олимпийского комитета России). [Электронный ресурс] Режим доступа : [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru)

4. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)[Электронный ресурс]: учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Режим доступа: [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ПР 01 ПР 02 ПР 03 ПР 04 ПР 05 ПР 06	Оценка выполнения упражнений на практических занятиях, оценка результатов выполнения технических приемов и двигательных действия базовых видов спорта, в том числе в игровой и соревновательной деятельности, контрольное тестирование, оценка выполнения контрольных нормативов.

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.09 «ХИМИЯ»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель    Белякова Т.Н.

Методист            Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

## 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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

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

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

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностных (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде
ПР.02	владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова,

	теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
ПР.03	сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов
ПР.04	сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций
ПР.05	сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определённым классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решёток веществ; классифицировать химические реакции
ПР.06	владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)
ПР.07	сформированность умений проводить расчёты 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
ПР.08	превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат-, хлорид-анионы, на катионы аммония; решать экспериментальные задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы» в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ПР.09	сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сети Интернет и других)
ПР.10	сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

P.02	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
P.03	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
P.04	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень
P.05	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
<b>Метапредметные познавательные</b>	
Базовые логические действия	
П.01	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.
П.02	Определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями.
П.03	Использовать при освоении знаний приёмы логического мышления выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений.
П.04	Выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций.
П.05	Устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями.
П.06	Строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности, противоречия, формулировать выводы и заключения в рассматриваемых явлениях.
П.07	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 веществ и химических реакций для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.
Базовые исследовательские действия	
П.08	Владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций.
П.09	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.
П.10	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 отчёт о проделанной работе.
П.11	Приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
Работа с информацией	
П.12	Ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость.
П.13	Формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа: приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем.
П.14	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации

	(схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие).
П.15	Использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией применять межпредметные (физические и математические) и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру.
П.16	Использовать и преобразовывать знаково-символические наглядности средства наглядности.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
К.01	Задать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога /дискуссии, высказывать идеи формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной.
К.02	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 проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её 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 учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях.
Р.02	Осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа в самооценки.
<b>Личностные</b>	
<b>Гражданское воспитание</b>	
Л.01	Осознание обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку.
Л.02	Представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе.
Л.03	Готовность к совместной творческой деятельности при создании проектов, решений учебных проектов, решений учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов.
Л.04	Способность понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности.
<b>Патриотическое воспитание</b>	
Л.05	Ценностное отношение к историческому и научному наследию отечественной химии.
Л.06	Уважение к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков.
Л.07	Интерес и познавательные мотивы в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной химии.
<b>Духовно-нравственное воспитание</b>	
Л.08	Нравственное сознание, этическое поведение.
Л.09	Способность оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности.
Л.10	Готовность оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков.

Формирование культуры здоровья	
Л.11	Понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью.
Л.12	Соблюдение правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности.
Л.13	Понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей.
Л.14	Осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения).
Трудовое воспитание	
Л.15	Коммуникативная компетентность в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности.
Л.16	Установка на активное участие в решении практических задач социальной направленности.
Л.17	Интерес к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии.
Л.18	Уважение к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности
Л.19	Готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества.
Экологическое воспитание	
Л.20	Экологически целесообразное отношение к природе, как источнику существования жизни на Земле.
Л.21	Понимание глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды.
Л.22	Осознание необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования.
Л.23	Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их.
Л.24	Наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии.
Ценности научного познания	
Л.25	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
Л.26	Понимание специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия.
Л.27	Убеждённость в особой значимости химии для современной цивилизации: её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества.
Л.28	Естественнонаучная грамотность: понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в

	нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов.
Л.29	Способность самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях.
Л.30	Интерес к познанию и исследовательской деятельности.
Л.31	Готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями.
Л.32	Интерес к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>78</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	49
практические занятия	18
лабораторные занятия	6
контрольные работы	3
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Раздел 1. Органическая химия</b>		<b>43</b>	
<b>Тема 1.1</b> Теоретические основы органической химии	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология и изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание, горение)	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04 ПР.01, ПР.02, ПР.04, Р.02, Р.03, П.03, П.04, К.01, К.02, Л.05, Л.25, Л.26
	<b>Практическое занятие № 1</b> «Изомерия. Составление структурных формул изомеров»	1	
<b>Тема 1.2. Углеводороды</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 1.2.1.</b> Алканы	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПР.02, ПР.03, ПР.07, Р.01, Р.02, П.03, П.07, П.15, К.01, Л.03, Л.08, Л.12, Л.22
	<b>Практическое занятие № 2</b> «Изомерия и номенклатура алканов. Составление структурных формул изомеров алканов и название их по международной номенклатуре»	1	
	<b>Практическое занятие № 3</b> «Решение задач на нахождение молекулярной формулы органического вещества по относительной плотности его по другому газу и массовым долям химических элементов»	1	
<b>Тема 1.2. 2.</b> Алкены	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.08, Р.03, П.04, П.08, П.15, К.01, Л.05, Л.06, Л.27
	<b>Практическое занятие № 4</b> «Изомерия алкенов. Составление шаростержневых	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	моделей молекул алкенов, их пространственных изомеров»		
<b>Тема 1.2.3.</b> Алкадиены	Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.	1	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.08, Р.03, П.04, П.08, П.15, К.01, Л.05, Л.06, Л.27
	<b>Практическое занятие № 5</b> «Ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины»	1	
<b>Тема 1.2.4.</b> Алкины	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.	1	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.07, ПР.08, Р.03, П.04, П.08, П.15, К.01, Л.05, Л.06, Л.27
	<b>Практическое занятие № 6</b> «Решение расчетных задач на вычисления по уравнению химической реакции»	1	
<b>Тема 1.2.5.</b> Арены	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов.	1	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.08, Р.03, П.04, П.08, П.15, К.01, Л.05, Л.06, Л.27
	<b>Практическое занятие № 7</b> «Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Составление уравнений реакций по схеме».	1	
<b>Тема 1.2.6.</b> Природные источники углеводородов	Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в быту и на производстве. Каменный уголь и продукты его переработки.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.09, ПР.10, Р.03, Р.04, П.12, К.01, К.02, Л.05, Л.05, Л.06, Л.07, Л.13, Л.21, Л.22, Л.22, Л.23
	<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Углеводороды»	1	
<b>Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 1.3.1.</b> Предельные одноатомные спирты	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.06, ПР.02, ПР.04, ПР.05, ПР.07, ПР.10, Р.03, П.04, П.15, Р.01, К.01, Л.03, Л.11, Л.12, Л.13
	<b>Практическое занятие № 8</b> «Решение расчетных задач на нахождение молекулярной формулы органического вещества по массе или объёму продуктов сгорания»	1	
<b>Тема 1.3.2.</b>	Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства	1	ОК.01, ОК.04, ПР.02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
Многоатомные спирты	(взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты. Действие на организм человека глицерина и этиленгликоля.	1	ПР.04, ПР.05, ПР.07, ПР.08, ПР.10, Р.03, П.04, П.15, Р.01, К.01, Л.03, Л.11, Л.12, Л.13
	<b>Практическое занятие № 9</b> «Проведение, наблюдение и описание опытов с многоатомными спиртами (качественная реакция)»		
<b>Тема 1.3.3.</b> Фенол	Строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.	1	ОК.01, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.04, ПР.08, ПР.09, ПР.10, Р.01, П.04, П.10, К.01, Л.06, Л.11, Л.12, Л.13, Л.20, Л.27
<b>Тема 1.3.4.</b> Альдегиды	Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.	1	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> «Проведение, наблюдение, описание демонстрационных опытов с альдегидами (окисление аммиачным раствором оксида серебра, гидроксидом меди (II))»	1	
	<b>Тема 1.3.5.</b> Предельные одноосновные карбоновые кислоты	Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.	2
	<b>Лабораторное занятие № 1</b> «Получение уксусной кислоты и изучение её свойств».	1	ОК.01, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.04, ПР.08, ПР.09, ПР.10, Р.01, П.04, П.10, К.01, Л.06, Л.11, Л.12, Л.13, Л.20, Л.27
<b>Тема 1.3.6.</b> Сложные эфиры. Жиры	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.04, ПР.08, ПР.09, ПР.10, Р.01, П.04, П.10, К.01, Л.06, Л.11, Л.12, Л.13, Л.20, Л.27
	<b>Практическое занятие № 11.</b> «Решение расчетных задач на вычисления по уравнениям реакций»	1	
<b>Тема 1.3.7.</b> Углеводы	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди-, полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра, восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с	2	ОК.01, ОК.04, ПР.02, ПР.03, ПР.06, ПР.07, ПР.08, Р.03, П.04, П.06, П.08, К.01, Р.01, Л.06, Л.07, Л.11, Л.12, Л.30

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	йодом).		
	<b>Лабораторное занятие № 2</b> «Решение экспериментальных задач на идентификацию органических веществ»»	1	
	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме «Кислородсодержащие органические соединения»	1	
<b>а. Азотсодержащие органические соединения.</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.4.1.</b> Амины. Аминокислоты.	Амины. Анилин как представитель ароматических аминов. Аминокислоты как органические амфотерные соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.	2	ОК.01, ОК.04, ПР.02, ПР.03, ПР.06, ПР.07, ПР.08, Р.03, П.04, П.06, П.08, К.01, Р.01, Л.06, Л.07, Л.11, Л.12, Л.30
<b>Тема 1.4.2.</b> Белки	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная, третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.	1	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> «Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков»	1	
<b>Тема 1.4.3</b> Высокомолекулярные соединения	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.	1	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.06, ПР.09, ПР.10, Р.01, Р.04, П.03, П.12, П.15, К.01, Л.07, Л.12, Л.23, Л.27
	<b>Практическое занятие № 13</b> «Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков»	1	
<b>Раздел 2. Общая и неорганическая химия</b>		<b>35</b>	
<b>Тема 2.1. Общая химия</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1.1.</b> Теоретические основы химии	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.	3	ОК.01, ОК.04, ПР.02, ПР.06, П.05, П.08, К.01, Л.01
	<b>Практическое занятие № 14</b> «Составление схем строения атомов, распределения электронов в атоме по энергетическим уровням, подуровнями и электронным орбиталям»	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 2.1.2.</b> Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПР.02, ПР.09, Р.01, Р.03, П.03, П.05, П.15, К.01, Л.05, Л.06. Л.26
<b>Тема 2.1.3.</b> Строение вещества	Строение вещества. Химическая связь. Виды химических связей (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава веществ. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических соединений. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.	3	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПР.02, ПР.05, ПР.09, П.15, Р.01, П.03, П.08, П.12, П.15, К.01, Л.03, Л.26, Л.28
	<b>Практическая работа № 15</b> «Генетическая связь неорганических веществ. Составление уравнений реакций по схемам»	1	
<b>Тема 2.1.4.</b> Химические реакции	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена.	4	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, П.04, П.08, П.09, К.01, К.02, Л.05, Л.07, Л.12

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	Окислительно-восстановительные реакции.		
	<b>Лабораторное занятие № 3</b> «Влияние различных факторов на скорость химических реакций».	1	
	<b>Лабораторное занятие № 4</b> «Определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора. Определение ионного произведения воды, рН растворов».	1	
	<b>Практическая работа № 16</b> «Решение расчетных задач. Расчеты по термохимическим уравнениям реакций, расчеты с использованием понятия «массовая доля вещества».	1	
	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Общая химия».	1	
<b>Тема 3.1. Неорганическая химия</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 3.1.1.</b> Неметаллы	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора, углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений.	3	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.03, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.10, Р.03, П.04, П.07, П.10, К.01, К.02, Л.03, Л.12, Л.30
	<b>Лабораторное занятие № 5</b> «Получение, собирание и распознавание газов»	1	
	<b>Практическая работа № 17</b> «Решение расчетных задач. Расчеты массы или объёма газов, если одно из исходных веществ содержит примеси».	1	
<b>Тема 3.1.2.</b> Металлы	Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.	5	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.02, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.08, ПР.09, Р.01, П.04, П.05, П.07, К.01, К.02, Л.03, Л.06, Л.07, Л.27
	<b>Лабораторное занятие № 6</b> «Решение экспериментальных задач. Качественные реакции на катионы металлов».	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<b>Практическое занятие № 18</b> «Сплавы. Изучение коллекции «Металлы и сплавы. Применение сплавов в быту и промышленности».	1	
<b>Тема 3.1.3</b> Химия и жизнь. Межпредметные связи.	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической, пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.	3	ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПР.01, ПР.02, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.10, Р.02, Р.03, Р.05, П.05, П.09, К.01, К.02, Л.02, Л.03, Л.05, Л.06, Л.07, Л.08, Л.11, Л.12, Л.13, Л.22, Л.27
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		2	
<b>Всего</b>		<b>78</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. Материально-техническое обеспечение.

##### 1.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химии, лаборатории химии. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п. В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета химии входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

##### 1.2 Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. Изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,
- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- e. «тест» (в обучающем режиме);

2. Консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»

2.1 организация текущего контроля и промежуточной аттестации при помощи инструментов «задание» и «тест».

Организация дистанционного обучения проводится в соответствии с локальными нормативными актами Колледжа: «Об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения»; «Об организации прохождения учебной и производственной практик при реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

Также используются цифровые образовательные ресурсы:

«Мультиурок» - образовательная площадка обмена педагогическим опытом (<http://multiurok.ru/andreeva-s-f/files>)

«Российская электронная школа». Раздел «Химия» (<https://resh.edu.ru/subject/29/>)

Сайт «Инфоурок» - (<http://infourok.ru/user/Andreeva-svetlana-fedorovna>).

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Предмет «Химия» <http://school-collection.edu.ru/>

Единое окно доступа к информационным ресурсам. Раздел «Химия»  
[http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.2.74.7](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.74.7)

**Interneturok. Библиотека видеоуроков по школьной программе.**

Химия 10 класс <https://interneturok.ru/subject/chemistry/class/10>

Химия 11 класс <https://interneturok.ru/subject/chemistry/class/11>

### **1.3 Информационное обеспечение реализации программы**

#### **1.3.1. Печатные издания**

##### **1.3.1.1 Основные источники:**

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10 класс: учебник. Рекомендовано для общеобразовательных организаций – М.: Просвещения 2018
2. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г.. Химия 11 класс: учебник. Рекомендовано для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещения 2018
3. Ерохин Ю. М. Химия для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования : учебник. Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации. - М.: Академия, 2018.
4. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профиля: учебник. Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». - М.: Академия, 2020.
5. Габриелян О. С., Остроумов Н.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». - М.: Академия, 2019.
6. Ерохин Ю. М., Сборник тестовых заданий по химии: учебное пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». - М.: Академия, 2020.

##### Дополнительная литература:

1. Габриелян О.С. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие. - М.: Академия, 2017.
2. Химия: Практикум: учеб. пособие / О.С.Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков и др.; под ред. О. С. Габриеляна. - М.: Академия, 2017.
3. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие. - М.: Академия, 2020.
4. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. - М.: Академия, 2020.

##### Интернет-ресурсы:

[school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)

[college.ru/himiya/](http://college.ru/himiya/)

[www.chemnet.ru](http://www.chemnet.ru)

[him.1september.ru](http://him.1september.ru)

[school-sector.relarn.ru/nsm/](http://school-sector.relarn.ru/nsm/)

[www.hij.ru](http://www.hij.ru)

[my.mail.ru/community/chem-textbook/](mailto:my.mail.ru/community/chem-textbook/)

[chemistry.narod.ru](http://chemistry.narod.ru)

[him-school.ru](http://him-school.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.10	устный опрос; оценка контрольных работ; оценка выполнения лабораторных занятий; оценка практических занятий; дифференцированный зачёт.

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.10 «БИОЛОГИЯ»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель    Белякова Т.Н.

Методист            Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4-6</b>
<b>10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7-17</b>
<b>11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18-19</b>
<b>12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

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

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

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.
ПР.02	сформированность умений раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация
ПР.03	сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;
ПР.04	сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;
ПР.05	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий, законов;
ПР.06	сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток

	прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращения энергии в биосфере;
ПР.07	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих его людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологии для рационального природопользования;
ПР.08	сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
ПР.09	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонауку из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать, глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;
ПР.10	сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
Р.02	расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
Р.03	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
Р.04	способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень
Р.05	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
<b>Метапредметные познавательные</b>	
Базовые логические действия	
П.01	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
П.02	использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями)
П.03	определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями.
П.04	использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы.

П.05	строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения.
П.06	применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках
П.07	разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов.
П.08	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности
П.09	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия
П.10	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
Базовые исследовательские действия	
П.11	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
П.12	использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов
П.13	формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией ключевыми понятиями и методами
П.14	ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её 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
П.15	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт
П.16	осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей,
П.17	выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
Работа с информацией	
П.18	ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость
П.19	формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач
П.20	приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем
П.21	самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической

	информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое)
П.22	использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности
П.23	владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
	Осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии)
	распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры
	владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения
	развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
<b>Личностные</b>	
	Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка.
Л.01	Готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решений учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов.
Л.02	Способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять ее.
Л.03	интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы
Л.04	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни
Л.05	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем
Л.06	умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их
Л.07	осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>78</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	47
практические занятия	24
контрольные работы	3
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>2</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 1</b> Биология как наука	Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.02, ПР.05, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03
	<b>Практическое занятие № 1</b> «Использование различных методов при изучении биологических объектов».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Значение биологии при освоении специальности «Прикладная геодезия».	1	
<b>Тема 2</b> Живые системы и их организация	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.02, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03
<b>Тема 3</b> Химический состав и строение клетки	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, фруктоза, рибоза, дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.06, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<p>свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.</p> <p>Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.</p> <p>Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.</p> <p>Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.</p> <p>Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.</p> <p>Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.</p> <p>Транспорт веществ в клетке.</p>		
	<b>Практическое занятие № 2</b> «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы и каталазы)»	1	
	<b>Практическое занятие № 3</b> «Изучение особенностей АТФ и других органических веществ клетки»	1	
	<b>Практическое занятие № 4</b> «Изучение строения клеток растений, животных, бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»	1	
	<b>Практическое занятие № 5</b> «Изучение типов клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки»	1	
<b>Тема 4</b> Жизнедеятельность	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма.	5	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
клетки	<p>Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.</p> <p>Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.</p> <p>Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза.</p> <p>Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.</p> <p>Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумуляирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.</p> <p>Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.</p> <p>Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Ивановский Д.И.). Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интегразы. Профилактика распространения вирусных заболеваний.</p>		<p>ПР.02, ПР.03, ПР.06, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03</p>
	<p><b>Практическое занятие № 6</b> «Изучение эффективности фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений».</p>	1	
	<p><b>Практическое занятие № 7</b> «Решение задач и выполнение тестовых заданий на реализацию генетической информации».</p>	1	
<p><b>Тема 5</b> Размножение и индивидуальное развитие организмов</p>	<p>Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.</p> <p>Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.</p>	5	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.04 ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
	<p>Программируемая гибель клетки – апоптоз.</p> <p>Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.</p> <p>Половое размножение, его отличие от бесполого.</p> <p>Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.</p> <p>Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и овогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеогенез.</p> <p>Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызвать врождённые уродства.</p> <p>Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.</p>			
	<b>Практическое занятие № 8</b> «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»	1		
	<b>Практическое занятие № 9</b> «Изучение форм размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции».	1		
	<b>Контрольная работа № 1 по темам 1-5</b>	1		
<b>Тема 6</b> Наследственность и изменчивость организмов.	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая	9	ОК.01, ОК.04, ПР.02, ПР.05,	ОК.02, ПР.01, ПР.03, ПР.06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<p>символика, используемая в схемах скрещиваний.</p> <p>Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем.</p> <p>Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения.</p> <p>Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет.</p> <p>Полное и неполное доминирование.</p> <p>Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.</p> <p>Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.</p> <p>Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов в результате кроссинговера.</p> <p>Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.</p> <p>Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.</p> <p>Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости.</p> <p>Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.</p> <p>Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость.</p> <p>Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.</p> <p>Внеядерная наследственность и изменчивость.</p> <p>Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногаметное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью,</p>		<p>ПР.07, ПР.08, Р.01, Р.02, Р.03, Р.05, П.01, П.03, П.05, П.09, К.01, К.03, Л.01, Л.03</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.		
	<b>Практическое занятие № 10</b> «Решение задач на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование и наследование, сцепленное с половыми хромосомами»	2	
	<b>Практическое занятие № 11</b> «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и кривой».	1	
	<b>Практическое занятие № 12</b> «Изучение наследственной изменчивости человека. Лечение и предупреждение наследственных заболеваний».	1	
<b>Тема 7</b> Селекция организмов. Основы биотехнологии.	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных, микроорганизмов. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Моноклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.09, Р.01, Р.02, Р.03, Р.05, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03
	<b>Практическое занятие № 13</b> «Изучение центров происхождения культурных растений и домашних животных»	1	
	<b>Практическое занятие № 14</b> Выступления обучающихся с сообщениями по теме «Трансгенные, клонированные и генетически модифицированные организмы»	1	
	<b>Контрольная работа № 2 по темам № 6 и 7.</b>	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 8</b> <b>Эволюционная биология</b>	<p>Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.</p> <p>Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.</p> <p>Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных.</p> <p>Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биологические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.</p> <p>Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности природных ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).</p> <p>Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.</p> <p>Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.</p> <p>Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и доейф генов. Изоляция и миграция.</p> <p>Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.</p> <p>Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.</p> <p>Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.</p> <p>Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.</p> <p>Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.</p>	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04 ПР.01, ПР.03, ПР.04, ПР.06, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03
	<b>Практическое занятие № 15</b> «Сравнение видов по морфологическому критерию».	1	
	<b>Практическое занятие № 16</b> «Описание приспособленности организмов и её относительного характера».	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<p><b>Тема 9</b> Возникновение и развитие жизни на Земле.</p>	<p>Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.</p> <p>Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.</p> <p>Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский и меловой.</p> <p>Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.</p> <p>Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.</p> <p>Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.</p> <p>Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.</p> <p>Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление и речь.</p> <p>Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.</p> <p>Человеческие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.</p>	2	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.03, ПР.04, ПР.06, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<b>Практическое занятие № 17</b> «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».	1	
	<b>Практическое занятие № 18</b> «Выявление ароморфозов у растений и животных, идиоадаптаций у насекомых»	1	
	<b>Контрольная работа № 3 по темам 8, 9</b>	1	
<b>Тема 10</b> Организмы и окружающая среда	<p>Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.</p> <p>Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.</p> <p>Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.</p> <p>Абиотические факторы: свет, температура, влажность, фотопериодизм.</p> <p>Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.</p> <p>Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, комменсализм, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.</p> <p>Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.</p>	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.02, ПР.06, ПР.08, Р.01, Р.02, Р.03, П.01, П.03, П.05, К.01, К.03, Л.01, Л.03, Л.04, Л.05, Л.06
	<b>Практическое занятие № 19</b> «Изучение морфологических особенностей растений из разных мест обитания»	1	
<b>Тема 11</b> Сообщества и экологические системы.	<p>Сообщества организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.</p> <p>Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе.</p> <p>Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты.</p> <p>Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса,</p>	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПР.01, ПР.02, ПР.06, ПР.07, ПР.09, ПР.10, Р.01, Р.02, Р.03, Р.05, П.01,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<p>продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.</p> <p>Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.</p> <p>Антропогенные системы. Агрэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.</p> <p>Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.</p> <p>Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.</p> <p>Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.</p> <p>Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.</p> <p>Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.</p>		П.03, П.05, П.09, К.01, К.03, Л.01, Л.03, Л.04, Л.05, Л.06
	<b>Практическое занятие № 20</b> «Решение задач на составление пищевых цепей и сетей»	1	
	<b>Практическое занятие № 21</b> «Сравнение природных и антропогенных экосистем».	1	
	<b>Практическое занятие № 22</b> Выступления обучающихся с сообщениями по теме «Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы»	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	1	
	Геодезия и охрана окружающей среды.		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>		2	
<b>Всего</b>	<b>78</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **1. Материально-техническое обеспечение.**

##### **1.1. Материально-техническое обеспечение.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п. В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета биологии входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели;
- печатные (таблицы) и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

##### **1.2 Дисциплина может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. Изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- f. «опрос»,
- g. «анкета»,
- h. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- i. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- j. «тест» (в обучающем режиме);

2. Консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»

2.1 организация текущего контроля и промежуточной аттестации при помощи инструментов «задание» и «тест».

Также используются цифровые образовательные ресурсы:

«Мультиурок» - образовательная площадка обмена педагогическим опытом (<http://multiurok.ru/andreeva-s-f/files>)

«Российская электронная школа». Раздел «Биология» (<https://resh.edu.ru/subject/29/>)

Сайт «Инфоурок» - (<http://infourok.ru/user/Andreeva-svetlana-fedorovna>).

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Предмет «Биология» <http://school-collection.edu.ru/>

Единое окно доступа к информационным ресурсам. Раздел «Биология» [http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.2.74.7](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.74.7)

**Internetурок. Библиотека видеоуроков по школьной программе.**

**Биология 10 класс**

**Биология 11 класс**

##### **1.3 Информационное обеспечение реализации программы**

###### **1.3.1. Печатные издания**

###### **1.3.1.1 Основные источники:**

1. Д.К. Беляев, П.М. Бородин, Н.Н. Воронцов и др.; Под редакцией Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. Биология (базовый уровень). 10-11 кл. – 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2020.

Дополнительная литература:

1. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология (базовый уровень) 10 – 11 кл. Дрофа, 2020.
2. <http://fcior.edu.ru/>
3. <http://www.fipi.ru>
4. <http://schoolcollection.edu.ru>
5. <http://fcior.edu.ru>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.10	Устный опрос; Фронтальный опрос; Оценка контрольных работ; Оценка практических занятий; Оценка тестовых заданий; Дифференцированный зачёт

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.11 «МАТЕМАТИКА»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель    Хахин И.В.  
Методист            Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

## 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

к различным контекстам

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

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

ОК 04. Работать в коллективе и команде. Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПР.02	умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;
ПР.03	умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;
ПР.04	умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;
ПР.05	умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция,

	тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;
ПР.06	умение 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;
ПР.07	умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;
ПР.08	умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение 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;
ПР.09	умение 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; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
ПР.10	умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;
ПР.11	умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;
ПР.12	умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
ПР.13	умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка,

	расстояние между двумя точками;
ПР.14	умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	сформированность умения делать анализ своих действий и возможностей;
Р.02	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
<b>Метапредметные познавательные</b>	
П.01	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
П.02	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
К.01	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
К.02	умение 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.
<b>Личностные</b>	
Л.01	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
Л.02	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
Л.03	приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных;
Л.04	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>268</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>268</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	168
практические	100
контрольные работы	23
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>20</b>
в т. ч.:	
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Введение</b>	Экспресс-контроль	4	Л.01 ПР.01, П.01, 02 К.01, 02 Р.01, 02
	Числа и вычисления		
	Уравнения и системы уравнений		
	Неравенства		
<b>Раздел 1. Алгебра. Действительные числа</b>		<b>7</b>	
1.1	Целые и рациональные числа. Действительные числа	1	Л.02 ПР.01 П.01, 02 К.01, 02 Р.01
1.2	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	1	
1.3	Арифметический корень натуральной степени	1	
1.4	Степень с рациональным и действительным показателем	1	
1.5	Контрольная работа №1 «Действительные числа»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>2</b>	
1.6	<b>Практическое занятие № 1</b> «Практико-ориентированные задачи геодезического профиля»	1	
1.7	<b>Практическое занятие № 2</b> «Проценты в профессиональных задачах геодезического профиля»	1	
<b>Раздел 2. Алгебра. Степенная функция</b>		<b>10</b>	
2.1	Степенная функция, её свойства и график	1	Л.02 ПР.02, 03 П.01, К.02, Р.01
2.2	Взаимно обратные функции	2	
2.3	Равносильные уравнения и неравенства	1	
2.4	Иррациональные уравнения	2	
2.5	Иррациональные неравенства	2	
2.6	Контрольная работа №2 «Степенная функция»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>1</b>	
2.7	<b>Практическое занятие № 3</b> «Нахождение неизвестной величины в задачах геодезического профиля»	1	
<b>Раздел 3. Алгебра. Показательная функция</b>		<b>8</b>	
3.1	Показательная функция, ее свойства и график	2	Л.01 ПР.02, 03 П.01,
3.2	Показательные уравнения	2	
3.3	Показательные неравенства	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
3.4	Системы показательных уравнений и неравенств	1	К.02, Р.01	
3.5	Контрольная работа №3 «Показательная функция»	1		
<b>Раздел 4. Алгебра. Логарифмическая функция</b>		<b>17</b>		
4.1	Определение логарифма	2	Л.01 ПР.02, 03, 05 П.01, К.02, Р.01	
4.2	Свойства логарифмов	3		
4.3	Десятичные и натуральные логарифмы	2		
4.4	Контрольная работа №4 «Свойства логарифмов»	1		
4.5	Логарифмическая функция, ее свойства и график	2		
4.6	Логарифмические уравнения	2		
4.7	Логарифмические неравенства	3		
4.8	Контрольная работа №5 «Логарифмические уравнения и неравенства»	1		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>1</b>		
4.9	<b>Практическое занятие № 4 «Логарифмическая спираль в геодезии»</b>	1		
<b>Раздел 5. Геометрия. Параллельность прямых и плоскостей</b>		<b>13</b>		
5.1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии	1	Л.01 ПР. 09 П.01, К.02, Р.01	
5.2	Параллельность прямых	1		
5.3	Параллельность прямой и плоскости	2		
5.4	Взаимное расположение прямых в пространстве	2		
5.5	Угол между прямыми	1		
5.6	Параллельность плоскостей	1		
5.7	Тетраэдр и параллелепипед	2		
5.8	Контрольная работа №6 «Параллельность прямых и плоскостей»	1		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>				
5.9	<b>Практическое занятие № 5 «Углы ориентирования в географической системе координат»</b>	1		
5.10	<b>Практическое занятие № 6 «Углы ориентирования в прямоугольной системе координат»</b>	1		
<b>Раздел 6. Геометрия. Перпендикулярность прямых и плоскостей</b>		<b>14</b>		
6.1	Перпендикулярность прямой и плоскости	2	Л.01 ПР.09, 12 П.01, К.02,	
6.2	Перпендикуляр и наклонные	2		
6.3	Угол между прямой и плоскостью	2		
6.4	Двугранный угол	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
6.5	Перпендикулярность плоскостей	2	Р.01
6.6	Прямоугольный параллелепипед	3	
6.7	Контрольная работа №7 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1	
<b>Раздел 7. Алгебра. Тригонометрические формулы</b>		<b>20</b>	
7.1	Радианная мера угла и дуги	1	Л.01
7.2	Поворот точки вокруг начала координат	1	ПР. 10
7.3	Определение синуса, косинуса и тангенса угла	2	П.01,
7.4	Знаки тригонометрических функций	1	К.02,
7.5	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла	2	Р.01
7.6	Тригонометрические тождества	1	
7.7	Синус, косинус и тангенс углов $\alpha$ и $-\alpha$	1	
7.8	Синус, косинус и тангенс половинного угла	1	
7.9	Формулы сложения	1	
7.10	Синус, косинус и тангенс двойного угла	2	
7.11	Формулы приведения	1	
7.12	Сумма и разность синусов	2	
7.13	Сумма и разность косинусов	2	
7.14	Контрольная работа №8 «Тригонометрические формулы»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>1</b>	
7.15	<b>Практическое занятие № 7 «Описание производственных процессов с помощью графиков функций»</b>	1	
<b>Раздел 8. Алгебра. Тригонометрические уравнения и неравенства</b>		<b>17</b>	
8.1	Уравнение $\cos x = a$	2	Л.01
8.2	Уравнение $\sin x = a$	2	ПР.02, 03
8.3	Уравнения $\operatorname{tg} x = a$	2	П.01,
8.4	Решение тригонометрических уравнений	2	К.02,
8.5	Контрольная работа №9 «Решение тригонометрических уравнений»	1	Р.01
8.6	Уравнения, сводящиеся к квадратным	1	
8.7	Уравнения, однородные относительно $\sin x$ и $\cos x$	1	
8.8	Уравнения, решаемые разложением на множители	2	
8.9	Решение простейших тригонометрических неравенств	3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
8.10	Контрольная работа №10 «Тригонометрические уравнения и неравенства»	1	
<b>Раздел 9. Алгебра. Тригонометрические функции</b>		<b>9</b>	
9.1	Область определения и множество значений тригонометрических функций	1	Л.01
9.2	Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций	2	ПР.02, 03
9.3	Функция $y = \cos x$ , ее свойства и график	1	П.01,
9.4	Функция $y = \sin x$ , ее свойства и график	2	К.02,
9.5	Функции $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ их свойства и графики	1	Р.01
9.6	Обратные тригонометрические функции	1	
9.7	Контрольная работа №11 «Тригонометрические функции»	1	
<b>Раздел 10. Начала анализа. Производная и её геометрический смысл</b>		<b>17</b>	
10.1	Производная	1	Л.01
10.2	Механический смысл производной	1	ПР.04
10.3	Производная степенной функции	2	П.01,
10.4	Правила дифференцирования	2	К.02,
10.5	Производная некоторых элементарных функций	3	Р.01
10.6	Геометрический смысл производной	5	
10.7	Контрольная работа №12 «Производная и её геометрический смысл»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>2</b>	
10.8	<b>Практическое занятие № 8</b> «Физический смысл производной в профессиональных задачах геодезического профиля»	2	
<b>Раздел 11. Начала анализа. Применение производной к исследованию функций</b>		<b>14</b>	
11.1	Возрастание и убывание функции	2	Л.01
11.2	Экстремумы функции	3	ПР.04
11.3	Применение производной к построению графиков функции	3	П.01,
11.4	Наибольшее и наименьшее значение функции	3	К.02,
11.5	Контрольная работа №13 «Исследование функций»	1	Р.01
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>2</b>	
11.6	<b>Практическое занятие № 9</b> «Нахождение оптимального результата в задачах геодезического профиля»	1	
11.7	<b>Практическое занятие № 10</b> «Точность измерений»	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Раздел 12. Начала анализа. Интеграл</b>		<b>14</b>	
12.1	Первообразная	1	Л.01
12.2	Правила нахождения первообразных	2	ПР.04
12.3	Площадь криволинейной трапеции и интеграл	3	П.01,
12.4	Вычисление интегралов	1	К.02,
12.5	Вычисление площадей с помощью интегралов	3	Р.01
12.6	Применение производной и интеграла к решению практических задач	2	
12.7	Контрольная работа №14 «Первообразная и интеграл»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
12.8	<b>Практическое занятие № 11</b> «Применения интеграла в задачах профессиональной направленности геодезического профиля»	1	
<b>Раздел 13. Геометрия. Векторы в пространстве</b>		<b>9</b>	
13.1	Понятие вектора в пространстве	1	Л.01
13.2	Сложение и вычитание векторов	1	ПР.13
13.3	Умножение вектора на число	1	П.01,
13.4	Компланарные векторы	5	К.02,
13.5	Контрольная работа №15 «Векторы в пространстве»	1	Р.01
<b>Раздел 14. Геометрия. Метод координат в пространстве. Скалярное произведение векторов</b>		<b>17</b>	
14.1	Координаты точки и координаты вектора	2	Л.01
14.2	Простейшие задачи в координатах	2	ПР.13
14.3	Применение метода координат	1	П.01,
14.4	Скалярное произведение векторов	2	К.02,
14.5	Контрольная работа №16 «Метод координат в пространстве»	1	Р.01
14.6	Применение скалярного произведения	3	
14.7	Контрольная работа №17 «Скалярное произведение векторов»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
14.8	<b>Практическое занятие № 12</b> «Векторное пространство в профессиональных геодезических задачах»	1	
14.9	<b>Практическое занятие № 13</b> «Система полярных координат в геодезии»	1	
14.10	<b>Практическое занятие № 14</b> «Преобразование пространственных геодезических полярных координат в эллипсоидальные геодезические координаты»	1	
14.11	<b>Практическое занятие № 15</b> «Системы координат, применяемые в геодезической астрономии и космической геодезии»	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
14.12	Практическое занятие № 16 «Криволинейные эллипсоидальные системы геодезических координат»	1	
<b>Раздел 15. Геометрия. Многогранники</b>		<b>10</b>	
15.1	Понятие многогранника. Призма	1	Л.01
15.2	Площадь поверхности призмы	2	ПР.10
15.3	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	1	П.01,
15.4	Площадь поверхности пирамиды	1	К.02,
15.5	Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника	1	Р.01
15.6	Контрольная работа №18 «Многогранники»	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
15.7	Практическое занятие № 17 «Площади поверхностей комбинированных геометрических тел»	1	
15.8	Практическое занятие № 18 «Применение метода проекций при составлении карт и планов»	1	
15.9	Практическое занятие № 19 «Примеры симметрий в профессии геодезиста»	1	
<b>Раздел 16. Геометрия. Цилиндр. Конус. Шар</b>		<b>14</b>	
16.1	Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра	3	Л.01
16.2	Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус	3	ПР.10
16.3	Сфера и шар	1	П.01,
16.4	Уравнение сферы	1	К.02,
16.5	Взаимное положение сферы и плоскости	1	Р.01
16.6	Касательная плоскость к сфере	1	
16.7	Решение задач на тела вращения	3	
16.8	Контрольная работа №19 «Цилиндр. Конус. Шар»	1	
<b>Раздел 17. Геометрия. Объемы тел</b>		<b>20</b>	
17.1	Понятие объема. Объем параллелепипеда	3	Л.01
17.2	Объем прямой призмы	1	ПР.10, 12
17.3	Объем цилиндра	2	П.01,
17.4	Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла	2	К.02,
17.5	Объем призмы	2	Р.01
17.6	Объем пирамиды, конуса	2	
17.7	Контрольная работа №20 «Объемы тел»	1	
17.8	Объем шара	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
17.9	Объем шарового сегмента	1	
17.10	Объем шарового слоя	1	
17.11	Объем шарового сектора	1	
17.12	Площадь сферы	2	
17.13	Контрольная работа №21 «Объем шара»	1	
<b>Раздел 18. Комбинаторика</b>		<b>5</b>	
18.1	Правило произведения	1	Л.01 ПР.07, 08 П.01, К.02, Р.01
18.2	Перестановки	1	
18.3	Размещения	1	
18.4	Сочетания и их свойства	1	
18.5	Бином Ньютона	1	
<b>Раздел 19. Элементы теории вероятностей</b>		<b>7</b>	
19.1	События. Комбинаторика событий	1	Л.01 ПР.07, 08 П.01, К.02, Р.01
19.2	Вероятность события	1	
19.3	Сложение вероятностей	1	
19.4	Независимые события	1	
19.5	Умножение вероятностей	1	
19.6	Статическая вероятность	1	
19.7	Контрольная работа №22 «Элементы теории вероятностей»	1	
<b>Раздел 20. Статистика</b>		<b>3</b>	
20.1	Случайные величины	1	Л.01 ПР.07
20.2	Центральные тенденции и меры разброса	1	
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			П.01, К.02, Р.01
20.3	<b>Практическое занятие № 20 «Оценка искажения длин линий при проектировании их на плоскость»</b>	1	
<b>Итоговое повторение</b>		<b>19</b>	
	Выражения и преобразования	1	Л.01 ПР.01-14 П.01, К.02, Р.01
	Действия с корнями и степенями	1	
	Логарифмические выражения	2	
	Иррациональные уравнения	1	
	Иррациональные неравенства	1	
	Показательные уравнения	1	
	Показательные неравенства	1	

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Формируемый результат</b>
	Логарифмические уравнения	1	
	Логарифмические неравенства	1	
	Тригонометрические уравнения	2	
	Системы уравнений и неравенств	2	
	Исследование функций элементарными методами	1	
	Исследование функций с помощью производной	2	
	Итоговая контрольная работа	1	
	Анализ контрольной работы	1	
<b>Всего</b>		<b>268</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебного предмета требует наличия специального помещения - учебной аудитории математика.

##### **Оборудование учебной аудитории:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал).

##### **Технические средства обучения:**

Информационные технологии, необходимые для осуществления образовательного процесса по предмету с применением дистанционных образовательных технологий включают в себя (на выбор):

- электронная почта;
- электронная библиотека IPRbooks и Book.ru;
- система Интернет-связи Skype;
- социальные сети;
- телефонная связь;
- облачные хранилища;
- система потоковой видеотрансляции семинара с интерактивной связью в форме чата (вебинар).

#### **3.2. Программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

5. Изучение нового материала, в т. ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- а) «опрос»,
- б) «анкета»,
- в) «лекция» (с элементами программированного обучения),
- г) «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- д) «тест» (в обучающем режиме);

6. Консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;

7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

##### **Цифровые образовательные ресурсы:**

1. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>;
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>.

#### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

### **3.3.1. Печатные издания основные:**

1. Алимов Ш.А. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. [Текст]: учебник. / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров, М.В. Ткачева, И.Е. Федорова, М.И.Шабунин. – М: Просвещение, 2022.
2. Атанасян Л.С. Геометрия. 10-11 класс. [Текст]: учебник. / Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев, Л.С. Киселева, Э.Г. Позняк. – М: Просвещение, 2022.

### **3.3.2. Печатные издания дополнительные:**

1. Башмаков М.И. Математика. [Текст]: учебник. / М.И. Башмаков. [2-е изд]. – М: КНОРУС, 2019.
2. Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. [Текст]: учебник. / А.Г.Мордкович, П.В. Семенов. – М: Мнемозина, 2018.
3. Задачник для учащихся образовательных организаций (базовый уровень). [Текст] / Под ред. А.Г. Мордковича. – М: Мнемозина, 2018.
4. Никольский С.М. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. [Текст]: учебник. / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников. – М: Просвещение, 2021.
5. Никольский С.М. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. [Текст]: учебник. / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников. – М: Просвещение, 2021.
6. Погорелов А.В. Геометрия.10-11 класс. [Текст]: учебник. / А.В. Погорелов – М: Просвещение, 2019.

### **3.3.3. Интернет-ресурсы:**

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://onlineolympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru> / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru> / (дата обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный.

## 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Р 01 сформированность умения делать анализ своих действий и возможностей	Тестирование Устный опрос Математический диктант      Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
Р 02 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	Тестирование Устный опрос Математический диктант      Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
П 01 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;	Тестирование Устный опрос Математический диктант      Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
П 02 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.	Тестирование Устный опрос Математический диктант      Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
К 01 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Тестирование Устный опрос Математический диктант      Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа
К 02 умение 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.	Тестирование Устный опрос Математический диктант      Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Контрольная работа

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.12 «ФИЗИКА»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г., № 371).

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель      Казанкина Н. П.

Методист              Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия».

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов использованием полевых геодезических измерений современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.

ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.

ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, проверки и юстировку.

ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ПР.02	сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ПР.03	владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной
ПР.04	владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов

ПР.05	умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач
ПР.06	владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний
ПР.07	сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ПР.08	сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПР.09	сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ПР.10	овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
Р.01	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи:
Р.02	Самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений.
Р.03	Давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность; оценивать приобретённый опыт:
Р.04	Расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

P.05	Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.
P.06	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.
P.07	Оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
P.08	Принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства
P.09	Принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности признавать своё право и право других на ошибку
<b>Метапредметные познавательные</b>	
Базовые логические действия	
П.01	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения.
П.02	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях.
П.03	Разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов.
П.04	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности: координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.
П.05	Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия	
П.06	Владеть научной терминологией, ключевыми физической науки; понятиями и методами.
П.07	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;
П.08	Владеть видами деятельности по получению нового знания. Его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики; Уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности. Уметь интегрировать знания из разных предметных областей.
П.09	Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
П.10	Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях. Давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт
П.11	Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики. Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения. Ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией	
П.12	Владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.
П.13	Оценивать достоверность информации.

П.14	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и безопасности: этических норм, норм информационной.
П.15	Создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
Общение	
К.01	Осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
К.02	Распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты.
К.03	Развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Совместная деятельность	
К.04	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива
К.05	Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.
К.06	Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям.
К.07	Предлагать новые проекты, оценивать оригинальности, практической значимости; идеи с позиции новизны.
К.08	Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, творчество воображение, быть инициативным.
<b>Личностные</b>	
Гражданское воспитание	
Л.01	Формированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
Л.02	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.
Патриотическое воспитание	
Л.03	Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и техники.
Духовно-нравственное воспитание	
Л.04	Сформированность нравственного сознания, этического поведения.
Л.05	Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного.
Л.06	Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.
Эстетическое воспитание	
Л.07	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.
Трудовое воспитание	

Л.08	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.
Л.09	Готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении жизни.
Экологического воспитания	
Л.10	Сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем.
Л.11	Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества.
Л.12	Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.
Ценности научного познания	
Л.13	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки.
Л.14	Осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>178</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>98</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	75
практические занятия	10
лабораторные занятия	6
контрольные работы	7
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>80</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	14
лабораторные занятия	16
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
Физика и методы научного познания	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.	1	ПР.01, ПР.09 П.06 К.01 Л.01, Л.03, Л.04, Л.07, Л.08, Л.09, Л.13
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	1	
	Значение физики при освоении специальности «Прикладная геодезия»		
<b>Раздел 1. Механика</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Кинематика	<p>Механическое движение. Относительность механического движения. Систем отсчёта. Скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения.</p> <p><i>Демонстрации:</i> иллюстрация кинематических характеристик движения; преобразование движений с использованием простых механизмов; падение тел в воздухе и в разреженном пространстве; наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально; измерение ускорения свободного падения; направление скорости при движении по окружности.</p> <p><i>Эксперимент:</i> изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости; исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении; изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости; исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю; изучение движения шарика в</p>	4	ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.07 Р.04, Р.06 П.02, П.06, П.09, П.11 К.01, К.08 Л.08, Л.13

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	вязкой жидкости; изучение движения тела, брошенного горизонтально.		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	
	Траектория. Путь. Перемещение. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.		
<b>Тема 1.2.</b> Динамика	<p>Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.</p> <p><i>Демонстрация:</i> сравнение масс взаимодействующих тел; измерение сил; сложение сил; зависимость силы упругости от деформации; невесомость; вес тела при ускоренном подъёме и падении; сравнение сил трения покоя, качения и скольжения; условия равновесия твёрдого тела; виды равновесия.</p> <p><i>Эксперимент:</i> изучение движения бруска по наклонной плоскости; исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации; исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.</p>	4	ПР.02, - ПР.07 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05, Р.06, Р.08, Р.09 П.02, П.03, П.05, П.07, П.08, П.09, П.10, П.11 К.01, К.08 Л.02, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Практическое занятие № 1</b> «Решение задач по теме «Второй закон Ньютона».	2	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	1	
	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.		
<b>Тема 1.3.</b> Законы сохранения в механике	<p>Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел.</p> <p><i>Демонстрация:</i> переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.</p>	3	ПР.-ПР.07 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05, Р.06, Р.08, Р.09 П.02- П.05, П.07-П.11 К.01, К.08 Л.02, Л.08, Л.13, Л.14

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<i>Эксперимент:</i> изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников; исследование связи работы силы.		
	<b>Практическое занятие № 2</b> «Решение задач по теме «Законы сохранения в механике».	1	
	<b>Контрольная работа № 1</b> «Механика».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	
	Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.	3	
	<b>Практическое занятие № 3</b> «Решение задач по теме «Закон сохранения механической энергии».	1	
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основы молекулярно-кинетической теории	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр. <i>Демонстрация:</i> опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул; органических соединений; опыты по диффузии жидкостей и газов; модель опыта Штерна; опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия; модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда. <i>Эксперимент:</i> определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.	5	ПР.02- ПР.07 Р.01-04, Р.06, Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.04-07, П.09, П.11, П.14 К.02, К.04-08 Л.05, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Практическое занятие № 4</b> «Решение графических задач по теме «Газовые законы».	2	
	<b>Лабораторное занятие № 1</b> «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	1	
	Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа.		
<b>Тема 2.2.</b> Основы термодинамики	Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер. <i>Демонстрация:</i> Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация); изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче; опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнём); модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя. <i>Эксперимент:</i> измерение удельной теплоёмкости.	4	ПР.02 - ПР.07 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05, Р.06, Р.08, Р.09 П.02, П.03, П.05, П.07, П.08-П.11 К.01, К.08 Л.02, Л.08, Л.10- Л.14
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	3	
	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Экологические проблемы теплоэнергетики.	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b> «Решение задач по теме «Законы термодинамики».	1	
<b>Тема 2.3.</b> Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы.	6	ПР.02- ПР.08 Р.01- Р.04, Р.06, Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.04 - П.07, П.09, П.11, П.14 К.02, К.04-К.08
	<b>Контрольная работа № 2</b> «Молекулярная физика и термодинамика».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии. <i>Демонстрация:</i> свойства насыщенных паров; кипение при пониженном давлении; способы измерения влажности; наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества; демонстрация кристаллов.	5	Л.05, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Практическое занятие № 6</b> «Решение задач по теме «Насыщенный пар. Влажность воздуха».	1	
	<b>Лабораторное занятие № 2</b> «Определение влажности воздуха».	2	
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		<b>61</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Электрическое поле	Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электростатического поля.	3	ПР.02- ПР.07 Р.01-Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.04- П.07, П.09, П.11, П.14 К.02, К.04- К.08 Л.05, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>9</b>	
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер. <i>Демонстрация:</i> взаимодействие наэлектризованных тел; зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.	5	
	<b>Практическое занятие № 7</b> «Решение задач по теме «Конденсатор. Соединение конденсаторов».	2	
	<b>Лабораторное занятие № 3</b> «Определение электрической емкости конденсаторов».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 3.2.</b> Законы постоянного тока	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение.	2	Л.02, Л.04, Л.07 ПР.02- ПР.07, ПР.10 П.01, П.02, П.06- П.08 К.01, К.02 Р.01, Р.02, Р.04
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>18</b>	
	Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.	8	
	<b>Практическое занятие № 8</b> «Решение задач по теме «Закон Ома».	2	
	<b>Лабораторное занятие № 4</b> «Определение термического коэффициента сопротивления меди».	2	
	<b>Лабораторное занятие № 5</b> «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока».	2	
	<b>Лабораторное занятие № 6</b> «Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников».	2	
<b>Лабораторное занятие № 7</b> «Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах».	2		
<b>Тема 3.3.</b> Электрический ток в различных средах	Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация.	4	Л.03, Л.04 ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.10 П.01, П.02, П.04, П.07, П.09 К.01, К.02 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05
	<b>Контрольная работа № 3</b> «Электрическое поле. Законы постоянного тока».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>5</b>	
	Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.	4	
	<b>Практическое занятие № 9</b> «Решение задач по теме «Электрический ток в	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	различных средах».		
<b>Тема 3.4.</b> Магнитное поле	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. <i>Демонстрации:</i> отклонение электронного пучка магнитным полем; взаимодействие двух проводников с током; зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока. <i>Эксперимент:</i> исследование действия постоянного магнита на рамку с током.	5	ПР.02 -, ПР.08, ПР.10 Р.01, Р.02, Р.04-Р.06, Р.08, Р.09 П.02, П.03, П.05, П.07-П.11 К.01, К.08 Л.02, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	
	Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.	3	
	<b>Практическое занятие № 10</b> «Решение задач по теме «Сила Ампера. Сила Лоренца»	1	
<b>Тема 3.5.</b> Электромагнитная индукция	Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Электродвижущая сила самоиндукции. Электромагнитное поле. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.	3	ПР.02-, ПР.08, ПР.10 Р.01- Р.04, Р.06, Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.04,- П.07, П.09, П.11, П.14 К.02, К.04- К.08 Л.05, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Контрольная работа № 4</b> «Магнитное поле. Электромагнитная индукция».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	
	Явление электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	3	
	<b>Практическое занятие № 11</b> «Решение задач по теме «Закон электромагнитной индукции»	1	
	<b>Лабораторное занятие № 8</b> «Изучение явления электромагнитной индукции».	2	
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		<b>21</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
<b>Тема 4.1.</b> Механические и электромагнитные колебания.	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач. <i>Демонстрации:</i> осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний; резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора. <i>Эксперимент:</i> исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.	5	ПР.02-, ПР.07 Р.04, Р.06 П.02, П.06, П.09, П.11 К.01, К.08 Л.08, Л.10, Л.11, Л.12, Л.13
	<b>Практическое занятие № 12</b> «Решение задач по теме «Колебания и волны»	2	
<b>Тема 4.2.</b> Механические и электромагнитные волны.	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов $E$ , $B$ , $v$ в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. <i>Демонстрация:</i> колеблющееся тело как источник звука; наблюдение отражения и преломления механических волн; звуковой резонанс.	5	ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.06, ПР.07 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05, Р.06, Р.08, Р.09 П.02, П.03, П.05, П.07, П.08, П.09, П.10, П.11 К.01, К.08 Л.02, Л.03, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Контрольная работа № 5</b> «Колебания и волны».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	8	
	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.		
	<b>Практическое занятие № 13</b> «Изучение работы трансформатора»	2	
<b>Раздел 5. Оптика</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Природа света	Геометрическая оптика. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики.	4	ПР.02- ПР.08, ПР.10 Р.01- Р.04, Р.06, Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.04- П.07, П.09, П.11, П.14 К.02, К.04- К.08 Л.05, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	
	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления.	2	
	<b>Практическое занятие № 14</b> «Решение графических задач по теме «Построение изображений в линзе»	2	
	<b>Лабораторное занятие № 9</b> «Определение показателя преломления стекла».	2	
<b>Тема 5.2.</b> Волновые свойства света	Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку. Поляризация света. <i>Демонстрация:</i> получение спектра с помощью призмы; получение спектра с помощью дифракционной решётки.	4	ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.06, ПР.07 Р.01- Р.04, Р.06, Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.04- П.07, П.09, П.11, П.14 К.02, К.04, К.05-К.08 Л.05, Л.08, Л.13, Л.14
	<b>Практическое занятие № 15</b> «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».	2	
	<b>Лабораторное занятие № 10</b> «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки».	2	
	<b>Контрольная работа № 6</b> «Оптика».	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляриод..		
<b>Тема 5.3.</b> Специальная теория относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	2	ПР.02- ПР.04, ПР.06, ПР.07, ПР.09 Р.04, Р.06 П.02, П.06, П.09, П.11 К.01, К.08 Л.13
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Квантовая оптика	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света.	2	ПР.02- ПР.04, ПР.06, ПР.07, ПР.09 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05, Р.06, Р.08, Р.09
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.	2	П.02, П.03, П.05, П.07, П.08, П.09, П.10, П.11 К.01, К.08 Л.02, Л.03, Л.08, Л.13, Л.14
<b>Тема 6.2.</b> Строение атома	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию $\alpha$ -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.	2	Л.01, Л.04 ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.09 П.01, П.02, П.09 Р.01, Р.04 К.02, К.03
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лазеры.	1	
<b>Тема 6.3.</b> Атомное ядро	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра	3	ПР.02 - ПР.07, ПР.09 Р.01, Р.02, Р.04, Р.05, Р.06, Р.08, Р.09 П.02, П.03, П.05,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<p>Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.</p> <p><b>Практическое занятие № 16</b> «Решение задач по теме «Ядерные реакции»</p> <p><b>Контрольная работа № 7</b> «Квантовая физика».</p>	1 1	П.07, П.08, П.09, П.10, П.11 К.01, К.08, Л.02 Л.08, Л.10-Л.14
<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Строение Солнечной системы	<p>Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс - светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса - светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд.</p> <p><b>Лабораторное занятие № 11</b> «Изучение карты звездного неба».</p>	2 2	<p>ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.07, ПР.09 Р.01- Р.04, Р.06, Р.07, Р.09 П.01, П.02, П.05, П.06, П.09, П.11- П.15 К.01-К.08 Л.03, Л.04, Л.06, Л.13, Л.14</p>
<b>Тема 7.2.</b> Эволюция Вселенной	<p>Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.</p>	2	<p>ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.07, ПР.09 Р.04, Р.06 П.02, П.05, П.06, П.09, П.11, П.12, П.13, П.15 К.01, К.02, К.03, К.08 Л.03, Л.04, Л.06, Л.13</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
Обобщающее повторение.	Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественнонаучных представлений о природе.	1	ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.07, ПР.09 П.06 К.01 Л.01, Л.03, Л.04, Л.07, Л.08, Л.09, Л.13
<b>Всего</b>		<b>178</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:** кабинет физики

**Оборудование учебного кабинета:**

- весы технические с разновесами;
- комплект для лабораторного практикума по оптике;
- комплект для лабораторного практикума по механике;
- комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;

- комплект для лабораторного практикума по электричеству;
- амперметр лабораторный;
- вольтметр лабораторный;
- гигрометр (психрометр);
- динамометр;
- микроскоп демонстрационный;
- столик подъемный;
- штатив демонстрационный физический;
- сосуды сообщающиеся;
- шар с кольцом;
- камертоны на резонансных ящиках;
- комплект проводов;
- магнит дугообразный;
- магнит полосовой демонстрационный;
- трансформатор учебный;
- палочка стеклянная;
- палочка эбонитовая;
- стрелки магнитные на штативах;
- султан электростатический;
- набор демонстрационный по геометрической оптике;
- набор демонстрационный по волновой оптике;
- спектроскоп двухтрубный;
- комплект наглядных пособий для постоянного использования;
- комплект портретов для оформления кабинета;
- комплект демонстрационных учебных таблиц.

технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- экран.

**3.2. Программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

9. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,
- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),

- d. «семинар» (взаимоверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- e. «тест» (в обучающем режиме);
- 10. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;
- 11. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а также электронной почты, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

#### **Цифровые образовательные ресурсы:**

федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>;

единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;

федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>".

### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.3.1. Печатные издания основные**

1. Мякишев Г.Я. Физика. 10 класс : учебник для общеобразовательных организаций базовый уровень / Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский; под ред. Н.А.Парфентьевой. 4-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 416 с.

2. Мякишев Г.Я. Физика. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень / Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин; под редакцией Н.А.Парфентьевой. – 5-е издание, переработанное – М.: Просвещение, 2018. – 432 с.

3. Рымкевич А.П. Физика. Задачник. 10-11 кл.: учебное пособие / А.П.Рымкевич. – 22-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018. – 188 с.

#### **3.3.2. Печатные издания дополнительные:**

1. Касьянов В.А. Физика. Базовый уровень. 10 класс: учебник / В.А.Касьянов. – 11-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2022. – 301 с.

2. Касьянов В.А. Физика. Базовый уровень. 11 класс: учебник / В.А.Касьянов. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2022. – 288 с.

3. Касьянов В.А. Физика. 11 класс: учебник: углублённый уровень / В.А.Касьянов. – 9-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. – 493 с.

4. Громцева О.И. Сборник задач по физике: 10-11 классы : к учебникам Г.Я.Мякишева и др. «Физика. 10 класс», «Физика. 11 класс». ФГОС (к новому ФПУ) / О.И.Громцева. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2022. – 208 с.

5. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике : 10-11-е классы: учебное пособие / Н.А.Парфентьева. – 13-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022. – 207 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы оценки
ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.10	устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических занятий (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка тестовых заданий; наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; экзамен

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОД.13 «ИНФОРМАТИКА»**

Специальность: 21.02.20 Прикладная геодезия

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия Федеральной образовательной программы СПО (утвержденной приказом Минпросвещения РФ от 18 мая 2023г. № 371)

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

Разработчик:  
СПб ГБ ПОУ КПСС

Преподаватель Козина С. А.  
Методист Осипова О. С.

Рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественнонаучных дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>17. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>18. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>19. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>20. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.20 «Прикладная геодезия»

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются предметные (ПР), метапредметные регулятивные (Р), метапредметные познавательные (П), метапредметные коммуникативные (К) и личностные (Л) результаты в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Коды результатов	Планируемые результаты
<b>Предметные</b>	
ПР.01	Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования.
ПР.02	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.
ПР.03	Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном

	мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений.
ПР.04	Понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет.
ПР.05	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации.
ПР.06	Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных.
ПР.07	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа.
ПР.08	Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций).
ПР.09	Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива.

ПР.10	Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).
ПР.11	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.
ПР.12	Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
<b>Метапредметные регулятивные</b>	
<b>Самоорганизация</b>	
Р.01	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 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.
<b>Самоконтроль</b>	
Р.02	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 приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; Оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; Принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
<b>Принятия себя и других</b>	
Р.03	Принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; Принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

	Признавать своё право и право других на ошибку; Развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
<b>Метапредметные познавательные</b>	
Базовые логические действия	
П.01	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её 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; Разрабатывать план решения проблемы с учётом 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.
базовые исследовательские действия	
П.02	Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; Овладеть 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; Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её 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 приобретённый опыт; Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; Переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Интегрировать знания из разных предметных областей; Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией	
П.03	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 учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; Оценивать достоверность, легитимность информации, её 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.
<b>Метапредметные коммуникативные</b>	
Общение	
К.01	Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты; Владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог; Развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.
Совместная деятельность	
К.02	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; Выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом 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.
<b>Личностные</b>	
Гражданское воспитание	
Л.01	Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;
Л.02	Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;
Патриотическое воспитание	
Л.03	Ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание их значения информатики как науки в жизни современного общества;
Духовно-нравственного воспитания	
Л.04	Сформированность нравственного сознания этического поведения; Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет
Эстетического воспитания	

Л.05	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; Способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий
Физического воспитания	
Л.06	Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;
Трудового воспитания	
Л.07	Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
Л.08	Интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
Л.09	Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
Экологического воспитания	
Л.10	Осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;
Ценности научного познания	
Л.11	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
Л.12	Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>100</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>54</b>
в т. ч.:	
практические занятия	54
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	<b>46</b>
в т. ч.:	
практические занятия	46
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>		<b>25</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система	Требования ТБ и гигиены при работе с компьютерами. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Компьютер и цифровое представление информации.	4	Л.01, Л.05 ПР.01, ... П.01, П.02 К.01, ... Р.01, Р.02	
	<b>Практическое занятие № 1</b> «Программное обеспечение компьютера»			
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Информационная безопасность и тренды в развитии технологий; <b>Практическое занятие № 2</b> Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач»	4		
<b>Тема 1.2.</b> Сетевые информационные технологии	Компьютерные сети: локальные сети, Сети Интернет. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей	4	Л.02, Л.03, Л.04 ПР.01, ПР.02 П.03, ... К.02, ... Р.01, Р.02	
	<b>Практическое занятие № 3</b> «Сетевые протоколы. Сеть интернет. Система доменных имен. Веб-сайт. Веб-страница. Разработка интернет –приложений (сайтов)»			
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			13
	Службы Интернета, Браузеры. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.	2		
	<b>Практическое занятие № 4</b> «Разработка интернет-приложений (сайтов).Сетевое хранение данных.»	7		
	<b>Практическое занятие № 5</b> «Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях»	2		
	<b>Практическое занятие № 6</b> «Сетевое хранение цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах»	2		
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>		<b>15</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Информация и информационные процессы	Информация. Подходы к измерению информации	2	Л.04, Л.08 ПР.01, ... П.03, ... К.02, ... Р.01, Р.02	
	<b>Практическое занятие № 7</b> «Измерение информации. Передача данных». Решение задач	4		
	<b>Практическое занятие № 8</b> «Скорость информационного обмена» Решение задач	3		
<b>Тема 2.2.</b> Представление информации в	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	2	Л.01, ... ПР.01, ... П.03, ...	
	<b>Практическое занятие № 9</b> «Кодирование информации. Системы счисления» Решение задач	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат	
компьютере			К.01, ... Р.01, Р.02	
<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Элементы алгебры логики	Логические основы компьютера. Элементы комбинаторики	2	Л.01, Л.06	
	<b>Практическое занятие № 10</b> «Теории множества и математической логики». Решение задач	3	ПР.01, ПР.02 П.01, ...	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>8</b>	К.01, ...
	Основы языка программирования Python.. Аргументы функций. Типы данных. Математические операторы. Логические выражения. Условный оператор. Логические операции. Каскадный и условный оператор. Циклы и их строки. Списки	4	Р.01, Р.02	
	<b>Практическое занятие № 11</b> «Функции языка. Аргументы. Типы данных в решении задач».	2		
	<b>Практическое занятие № 12</b> «Условный оператор в решении задач. Циклы в решении задач. Применение списков в реальных задачах».	2		
<b>Тема 3.2.</b> Информационное моделирование	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Виды моделей. Математические модели в профессиональной области	2	Л.01, Л.06 ... ПР.01, ПР.02	
	<b>Практическое занятие № 13</b> «Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры»	3	П.02, ... К.01, ...	
	<b>Практическое занятие № 14</b> «Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности»	4	Р.03, ...	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>8</b>	
	Введение в язык программирования Python. Знакомство с функциями.	4		
	<b>Практическое занятие № 15</b> «Применение языка программирования Python в реальных задачах профессиональной направленности»	4		
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации	Обработка информации в текстовых процессорах. Компьютерная графика и мультимедиа	1	Л.07, Л.08 ПР.01, ПР.02	
	<b>Практическое занятие № 16</b> «Технологии создания структурированных текстовых документов»	1	П.03, ... К.01, ...	
	<b>Практическое занятие № 17</b> «Технологии обработки графических объектов»	2	Р.01, Р.02	
	<b>Практическое занятие № 18</b> «Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде»	2		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>4</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемый результат
	<b>Практическое занятие № 19</b> «Представление профессиональной информации в виде презентаций»	2	
	<b>Практическое занятие № 20</b> «Гипертекстовое представление информации»	2	
<b>Тема 4.2.</b> Электронные таблицы	Технологии обработки информации в электронных таблицах.	1	Л.08, ...
	<b>Практическое занятие № 21</b> «Сортировка, фильтрация, условное форматирование».	2	ПР.01, ПР.02
	<b>Практическое занятие № 22</b> «Формулы и функции в электронных таблицах»	2	П.03, ...
	<b>Практическое занятие № 23</b> «Реализация математических моделей в электронных таблицах»	2	К.02, ... Р.01, Р.02
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 24</b> «Визуализация данных в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)»	2	
	<b>Практическое занятие № 25</b> «Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)»	2	
	<b>Практическое занятие № 26</b> «Имитация модели в профессиональной области»	2	
<b>Тема 4.3.</b> Базы данных	Базы данных как модель хранения информации	1	Л.08, ...
	<b>Практическое занятие № 27</b> «Таблицы и реляционные базы данных»	2	ПР.01, ПР.02
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	2	П.03, ...
	Базы данных как модель предметной области	1	К.02, ...
	<b>Практическое занятие № 28</b> «Создание базы данных профессиональной направленности»	1	Р.01, Р.02
<b>Тема 4.4.</b> Средства искусственного интеллекта	Понятие искусственного интеллекта и машинного обучения. Сферы применения искусственного интеллекта	1	Л.01, Л.04, Л.08 ПР.01, ПР.02
	<b>Практическое занятие № 29</b> «Чат-боты: понятие, типы, особенности, области применения, технологии создания, программные инструменты для создания, примеры чат-ботов»	1	П.01, П.02, П.03 К.02, ... Р.01, Р.02, Р.03
	<b>Практическое занятие № 30</b> «Интеллектуальные системы обработки изображений»	1	
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации	1	
	<b>Практическое занятие № 31</b> «Проверка правописания, распознавание текста, компьютерный перевод профессиональной направленности»	2	
<b>Всего</b>		<b>100</b>	
<b>Промежуточная аттестация (указывается форма промежуточной аттестации)</b>		<b>6</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: компьютерный класс.**

Оборудование компьютерного класса:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

**Оборудование учебного кабинета:**

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

**3.2. Программа учебной дисциплины может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса является Городской портал дистанционного обучения.

На портале организуются:

12. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:

- a. «опрос»,
- b. «анкета»,
- c. «лекция» (с элементами программированного обучения),
- d. «семинар» (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
- e. «тест» (в обучающем режиме);

13. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»;

14. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио- или видео-взаимодействия, а так же электронной почты, скайпа, групп социальных сетей, чатов, приложений-мессенджеров.

**Цифровые образовательные ресурсы:**

федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>;

единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;

федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>".

**3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.3.1. Печатные издания основные**

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

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. 22 Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

### **3.3.2. Печатные издания дополнительные:**

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. **3.3.3. Нормативно-правовые документы:**

.....

### **3.3.4. Интернет-ресурсы:**

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor10.php>

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor11.php>

<http://fcior.edu.ru>

<https://resh.edu.ru>

[https://examer.ru/ege\\_po\\_informatike/teoriya/tablicy\\_istinnosti\\_i\\_logicheskie\\_sxemy](https://examer.ru/ege_po_informatike/teoriya/tablicy_istinnosti_i_logicheskie_sxemy)

<https://umschool.net/library/informatika/algebra-logiki/>

<https://gb.ru/blog/3d-modelirovanie/>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
ПР.01, ПР.02, ПР.03, ПР.04, ПР.05, ПР.06, ПР.07, ПР.08, ПР.09, ПР.10, ПР.11, ПР.12	- письменный и устный опросы; - тестовые задания; - задания практических занятий. - задания экзамена.