

# ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА 21.02.15 ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ

## УД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

### Область применения программы

Рабочая программа УД.01 Русский язык является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы технологического профиля профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения русского языка с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ).

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена.

### Место дисциплины в структуре ППССЗ

УД.01 Русский язык является дисциплиной обязательной предметной области Русский язык и литература ФГОС ССО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

### Цели и задачи дисциплины

Цель программы – сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;
- овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;
- овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;
- овладение возможностями языка как средства коммуникации и средства познания в степени, достаточной для получения профессионального образования и дальнейшего самообразования;
- овладение навыками оценивания собственной и чужой речи с позиции соответствия языковым нормам, совершенствования собственных коммуникативных способностей и речевой культуры.

Содержание УД.01 Русский язык направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы:

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

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

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

ПК. 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

<b>Результаты освоения УД.01 Русский язык в соответствии с ФГОС СОО</b>	<b>ОК и ПК ФГОС СПО</b>
<b>Личностные и метапредметные:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</li> </ul>	<p>ОК.04, ОК.05 ОК.09</p> <p>ПК 3.4</p>
<p><b>предметные:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания</li> </ul>	<p>ОК.04, ОК.05</p>

<p>различных типов и жанров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик);</li> <li>- уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</li> <li>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические);</li> <li>- уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;</li> <li>- обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма;</li> <li>- уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</li> <li>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации;</li> <li>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;</li> <li>- сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</li> <li>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</li> <li>- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной</li> </ul>	<p>ОК.09</p> <p>ПК 3.4</p>
--	----------------------------

<p>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);</p> <p>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.</p>	
--	--

## **УД.02 ЛИТЕРАТУРА**

### **Область применения программы**

Рабочая программа УД.02 Литература является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы технологического профиля профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения литературы с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ).

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.02 Литература является учебной дисциплиной обязательной предметной области Русский язык и литература ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

**Цель** учебной дисциплины УД.02 Литература - формирование культуры читательского восприятия и понимание литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

### **Задачи** учебной дисциплины УД.02 Литература:

- получение опыта медленного чтения произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;
- овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмысливать читательский опыт в устной и письменной форме;
- овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты);
- формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;
- формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);
- овладение умением определять стратегию своего чтения;
- овладение умением делать читательский выбор;
- формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсы библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;
- овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);
- знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;

– знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

Содержание учебной дисциплины УД.02 Литература направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы

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 иностранных языках.

ПК. 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

Результаты освоения учебной дисциплины УД.02 Литература в соответствии с ФГОС СОО	ОК и ПК ФГОС СПО
<b>Личностные и метапредметные:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе</li> </ul>	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 3.4</p>

духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок.	
<b>предметные:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий;</li> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно нравственным развитием личности;</li> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> <li>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</li> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры. - осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий;</li> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно нравственным развитием личности;</li> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> <li>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</li> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры.</li> </ul>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 3.4

## УД.03 ИСТОРИЯ

### Область применения программы

Рабочая программа УД.03. История является частью основной образовательной программы. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы технологического профиля профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения истории с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### Место дисциплины в структуре ППССЗ

УД.03. История является дисциплиной базовой обязательной предметной области Общественные науки, ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования.

### Цель и задачи освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины УД. 03. История направлено на достижение **цели**:

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

### и решение следующих **задач**:

- развивать способность осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления, сопоставляя методы исследования, характерные для общественных наук;

- формировать умение обобщать, анализировать, синтезировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;

- совершенствовать умение поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет;

- развивать критическое мышление при целостном восприятии всего спектра природных, экономических, социальных реалий;

- воспитать у обучающихся чувство патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Содержание УД.03. История направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;







<p>детско-юношеских организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</li> </ul>	<p>ОК. 6 ОК.9</p>
<p><b>Предметные;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</li> <li>- владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>- уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени</li> <li>- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>- уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран;</li> <li>- приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности</li> <li>- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</li> <li>- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России</li> </ul>	<p>ОК.1, ПК 3.2</p> <p>ОК.2, ПК 3.2</p> <p>ОК.4, ПК 3.2</p>



экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников	
--	--

#### **УД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

##### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД.04 Обществознание является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения обществознания с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

##### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.04 Обществознание является дисциплиной обязательной из обязательной предметной области Общественные науки ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования, предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

##### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Содержание программы УД.04 Обществознание направлено на достижение **цели:** изучения Обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

##### **и решение следующих задач:**

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Содержание УД.04. Обществознание направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

Результаты освоения учебной дисциплины «Обществознание» в соответствии ФГОС СОО	ОК и ПК ФГОС СПО
<b>Личностные и метапредметные результаты освоения дисциплины (общие)</b>	
<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	ОК 01
<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> </ul>	ОК 03

<p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	
<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	ОК 04
<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul>	ОК 05

<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<p>ОК 06</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства</li> </ul>	<p>ОК 07</p>

<p>взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> </ul> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	
<b>Предметные результаты освоения дисциплины (дисциплинарные)</b>	
<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</li> <li>- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</li> <li>- системе права и законодательства Российской Федерации;</li> <li>- владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</li> <li>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</li> </ul>	ОК 01
<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</li> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера,</li> </ul>	ОК 02



<p>публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>	
<p>формировать знания об (о):</p> <p>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p>	ОК 03
<p>- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач</p>	ОК 04
<p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p>	ОК 05

<p>- владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>	
<p>1) сформировать знания об (о):  обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;  основах социальной динамики;  особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;  человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;  особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;  значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм;  экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;  роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;  социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;  конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;  системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;  правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;  системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных</p>	<p>ОК 06</p>

объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе

<p>поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>	
<p>- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</p>	<p>ОК 07, ПК 3.2</p>

## **УД.05 ГЕОГРАФИЯ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД.05 География является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы. Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения географии с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Общеобразовательная дисциплина УД.05 География является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО технологического профиля профессионального образования, предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины УД.05 География направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Содержание УД 05 География направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы:

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

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

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

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

ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

<b>Результаты освоения УД 05 География в соответствии с ФГОС СОО</b>	<b>ОК и ПК ФГОС СПО</b>
<b>Личностные и метапредметные результаты:</b>	
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	ОК 01 ПК 1.1
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	
интерес к различным сферам профессиональной деятельности	
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне	
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения	
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения	
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях	
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	

<p>навыками разрешения проблем</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира</p> <p>осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления</p> <p>создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам</p> <p>использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>ОК 02 ПК 1.4</p>
<p>сформированность нравственного сознания, этического поведения</p> <p>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности</p> <p>осознание личного вклада в построение устойчивого будущего</p> <p>ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России</p> <p>самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</p> <p>самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений</p> <p>давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения</p> <p>уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению</p> <p>сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей</p>	<p>ОК 03 ПК 1.1</p>

сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию	
сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению	ОК 04 ПК 1.1
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия	
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
признавать свое право и право других людей на ошибки	
развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества	
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни	
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты	
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
осознание обучающимися российской гражданской идентичности	ОК 06 ПК 1.4
целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы	
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка	
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей	
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам	
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях	
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности	
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России	
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу	
способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории	
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем	ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.4
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества	
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	
расширение опыта деятельности экологической направленности	
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
наличие мотивации к обучению и личностному развитию	ОК 09 ПК 1.1
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	
способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	
овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов	
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами	
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
<b>Предметные результаты:</b>	
понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.4



<p>достижении целей устойчивого развития</p> <p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве</p>	
<p>сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний</p>	
<p>владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
<p>сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем</p>	
<p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве</p>	<p>ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.4</p>
<p>сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения</p>	
<p>сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения</p>	

учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач	
владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	ОК 03 ПК 1.1
- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.4
освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве	ОК 05 ПК 1.1
сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний	
понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития	ОК 06 ПК 1.1
владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-	

<p>ориентированных задач</p> <p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
<p>сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний</p>	
<p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.4</p>
<p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
<p>сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления</p>	
<p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве</p>	<p>ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4</p>
<p>владеть географической терминологией и системой базовых географических</p>	

<p>понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
<p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	
<p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	

## **УД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (Английский язык)**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД. 06 Иностранный язык (Английский язык) является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы технологического профиля профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения иностранного языка с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД. 06 Иностранный язык (Английский язык) является учебной дисциплиной обязательной предметной области Иностранные языки ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Содержание программы УД. 06 Иностранный язык (Английский язык) направлено на достижение **цели**:

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

Содержание программы направлено на решение следующих **задач**:





<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</li> </ul>	
<b>Предметные результаты освоения дисциплины (дисциплинарные)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</li> <li>- 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;</li> <li>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и</li> </ul>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.2</p>

фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;
- выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;
- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;
- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);
- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные



**УД.07 (у) МАТЕМАТИКА****Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД.07 Математика является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения математики с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

**Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.07 (у) Математика является дисциплиной базового уровня, из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС СОО углубленного уровня. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО технологического профиля профессионального образования предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

**Цель и задачи освоения дисциплины:**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины УД.07(у) «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО

Задачи освоения ОД 07 «Математика»:

- формировать представления о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- формировать основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- формировать умение применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;
- формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

Содержание УД.07 (у) Математика направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

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

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

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

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

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

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

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

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке.

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

<p align="center"><b>Результаты освоения УД.07 (у)Математика в соответствии с ФГОС СОО</b></p>	<p align="center"><b>ОК и ПК по ФГОС СПО</b></p>
<p><b>Личностные и метапредметные (общие):</b></p>	
<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>ОК 01, ПК 3.2</p>
<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> </ul>	<p>ОК 02, ПК 3.1</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	<p>ОК 03</p>
<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях,</li> </ul>	<p>ОК 04</p>

<p>проявлять творчество и воображение, быть инициативным.  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p>В области эстетического воспитания:  - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  а) общение:  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	ОК05
<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;  В части гражданского воспитания:  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;  патриотического воспитания:  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;  - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям</p>	ОК 06

<p>России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p><b>Предметные (дисциплинарные):</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь 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;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь 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</li> </ul>	<p>ОК 01, ПК 3.2</p>

<p>задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</li> <li>уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</li> <li>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</li> </ul>	<p>ОК 02, ПК 3.1</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками</li> </ul>	ОК03
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</li> <li>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</li> <li>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</li> <li>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</li> <li>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</li> </ul>	ОК 04
<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и</li> </ul>	ОК 05

перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	
- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов.	ОК 06

## УД.08 ИНФОРМАТИКА

### Область применения рабочей программы

Рабочая программа УД.08 Информатика является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения Информатики с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### Место дисциплины в структуре ППССЗ

УД.08 Информатика является дисциплиной из обязательных учебных дисциплин ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

### Цель и задачи освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание УД.08 Информатика направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

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

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

<b>Результаты освоения УД.08 Информатика в соответствии с ФГОС СПО на основе ФГОС СОО</b>	<b>ОК, ПК ФГОС СПО</b>
---	----------------------------



<p><b>Личностные и метапредметные результаты:</b></p>	
<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p><b>ОК 01. ОК 02. ПК 3.2</b></p>
<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
<p><b>Предметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы</li> </ul>	<p><b>ОК 01. ОК 02. ПК 3.2</b></p>

для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

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

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

- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

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

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

- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

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

- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов;

<p>выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</li> <li>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</li> </ul>	
--	--

## **УД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **Область применения программы:**

Рабочая программа УД.09 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена. Программа разработана с учетом требований ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения физической культуры с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по программе подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ).

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.09 Физическая культура является дисциплиной обязательной предметной области ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО технологического профиля профессионального образования.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Содержание программы УД.09 Физическая культура направлено на достижение **цели**:

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

Содержание УД.09 Физическая культура направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

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;

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

Результаты освоения УД .09 Физическая культура в соответствии с ФГОС СОО	ОК и ПК ФГОС СПО
<p><b>Личностные и метапредметные результаты</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности:</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> <li>- владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul>	ОК 01, ПК 3.3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	ОК 04, ПК 3.3
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> </ul>	ОК 08, ПК 3.3

<p>Делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.</li> </ul>	
<p><b>Предметные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.</li> </ul>	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 3.3</p>

## **УД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД. 10 Основы безопасности жизнедеятельности является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 20 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения курса основ безопасности жизнедеятельности с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.10 Основы безопасности жизнедеятельности является дисциплиной обязательной предметной области физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования, предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Цель программы – формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- сформировать навыки здорового, безопасного образа жизни, понимание обучающимися рисков и угроз современного мира;
- развить навыки оказания первой помощи пострадавшим;
- обеспечить знание правил и овладение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;

- совершенствовать умение сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- сформировать умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Содержание УД. 10 Основы безопасности жизнедеятельности направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО 21.02.15 Открытые горные работы:

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

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

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

ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке.

ПК. 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

Результаты освоения УД. 10 Основы безопасности жизнедеятельности в соответствии с ФГОС СОО	ОК и ПК ФГОС СПО
<p><b>личностные:</b>  <b>гражданское воспитания:</b>  сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;  осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;  готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;  готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;  умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;  патриотического воспитания:  сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p>	<p>ОК 04, ОК 06</p> <p>ОК 01, ОК 08, ОК 04</p> <p>ОК 4, ОК 6 ОК 8</p> <p>ОК04</p> <p>ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 06</p>

<p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p><b>духовно-нравственного воспитания:</b> осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p><b>эстетического воспитания:</b> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p><b>физического воспитания:</b> -сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; -потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; -активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p><b>трудового воспитания:</b> -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; -готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p><b>экологического воспитания:</b> -сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; -планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; -активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; -расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p><b>ценности научного познания:</b> -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,</p>	<p>OK 02 OK 01, OK 04</p> <p>OK 02, OK 08 OK04</p> <p>OK 02, OK04, OK 06</p>
---	--



<p>способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p>	
<p><b>метапредметные:</b>  <b>а) базовые логические действия:</b>  -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;  <b>б) базовые исследовательские действия:</b>  -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  -способность и готовность к самостоятельному поиску методов -решения практических задач, применению различных методов познания;  -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  -давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;  разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;  -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;  -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  -уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;  <b>в) работа с информацией:</b>  -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  -оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  -использовать средства информационных и коммуникационных технологий в</p>	<p>OK01, OK 02, OK 08</p> <p>OK 01, OK 04, OK 06</p> <p>OK 02, OK 06, OK 07, ПК 2.3, ПК 3.4</p> <p>OK 01, OK 02, OK 04</p> <p>OK02, OK04, OK 06</p>

решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

**а) общение:**

-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

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

-владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

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

**б) совместная деятельность:**

-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

-выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и каждого члена коллектива;

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

-оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

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

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

**Овладение универсальными регулятивными действиями:**

**а) самоорганизация:**

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

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

давать оценку новым ситуациям;

-расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

-оценивать приобретенный опыт;

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

**б) самоконтроль:**

-давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

-использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их

<p>снижению;</p> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</li> <li>-саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</li> <li>-внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</li> <li>-эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> </ul> <p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</li> <li>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>-признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> </ul> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p><b>предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</li> <li>-сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</li> <li>-сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</li> <li>-знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</li> <li>-владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</li> <li>-знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</li> <li>-сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой</li> </ul>	<p>ОК 01, ОК04</p> <p>ОК 08, ОК 04</p> <p>ОК 01, ОК 04, ОК 06</p> <p>ОК 04, ОК 06</p> <p>ОК 01, ОК 04</p> <p>ОК 02, ОК 06,</p> <p>ОК 06, ОК 08</p> <p>ОК 01, ОК 04,</p> <p>ОК 07, ОК 04</p>

<p>среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p>-знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>-сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>-сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p> <p>-знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p> <p>-знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.</p>	<p>ОК 02, ОК 04, ОК06, ПК 2.3, ПК 3.4</p>
---	---

## УД.11(у) ФИЗИКА

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД.11(у) Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения физики с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.11(у) Физика является обязательной учебной дисциплиной из обязательной предметной области Естественные науки ФГОС СОО углубленного уровня. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО естественнонаучного профиля профессионального образования.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

Содержание программы УД.11(у) Физика направлено на достижение **цели:**

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

формирование естественнонаучной грамотности;

овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;

освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;

овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);

овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

**Решение следующих задач:**

приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;

освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;

формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;

формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;

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

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

Содержание УД. 11(у) Физика направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО 21.02.15 Открытые горные работы.

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

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

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

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

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

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

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

Результаты освоения УД.11(у) Физика в соответствии с ФГОС СОО	ОК и ПК ФГОС СПО
<b>Личностные и метапредметные (общие):</b>	
<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	ОК 01
<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> </ul>	ОК 02

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> </ul> <p>Я- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p><b>б) самоконтроль:</b></p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p><b>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</b> внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</li> </ul>	ОК 03
<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных</li> </ul>	ОК 04

<p>ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) <b>общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	ОК 05
<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	ОК 07
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений.</li> </ul>	ПК 1.4
<p><b>Предметные (дисциплинарные):</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами);</li> </ul>	ОК 01



<p>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); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть 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;</p> <p>- сформировать 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</p>	
<p>-сформировать умения 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;</p> <p>- сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации</p>	ОК 02
<p>владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний</p>	ОК 03
<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>	ОК 04

<p>- сформировать умения 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</p>	<p>ОК 05</p>
<p>- сформировать 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</p>	<p>ОК 07</p>
<p>- сформировать умение оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования.</p>	<p>ПК 1.4</p>

## УД.12 ХИМИЯ

### Область применения рабочей программы

Рабочая программа УД.12 Химия является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины Химия с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### Место дисциплины в структуре ППССЗ

УД.12 Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования, входит в состав базовых учебных дисциплин, предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

### Цель и задачи освоения дисциплины:

Содержание программы УД.12 Химия направлено на достижение **цели**: формирование у студентов представления о химической составляющей естественнонаучной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Содержание программы направлено на решение **задач**:

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

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

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

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

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

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

Содержание УД.12 Химия направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных и метапредметных (общих) и предметных (дисциплинарных) результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы:

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

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

Результаты освоения дисциплины УД.12 Химия	ОК и ПК ФГОС СПО
<p><i>Личностные и метапредметные (общие):</i></p> <p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li><li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li><li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li></ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li><li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li><li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li><li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li><li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li><li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li></ul> <p><b>базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li><li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li><li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li></ul>	ОК 01

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- способность их использования в познавательной и социальной практике

***Предметные (дисциплинарные):***

- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

- уметь использовать наименования химических соединений 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 записями уравнений химических реакций;

- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема

<p>(нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами</p>	
<p><b>Личностные и метапредметные (общие):</b>  <b>В области ценности научного познания:</b>  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;  <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>работа с информацией:</b>  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности  <b>Предметные (дисциплинарные):</b>  - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);  - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, моделирование);  - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением</p>	<p>ОК 02</p>
<p><b>Личностные и метапредметные (общие):</b>  - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b>  <b>совместная деятельность:</b>  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p>	<p>ОК 04</p>

<p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>принятие себя и других людей:</b></p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> <p><b>Предметные (дисциплинарные):</b></p> <p>- уметь решать задачи по темам «Металлы» и «Неметаллы» представлять результаты в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p>	
<p><b>Личностные и метапредметные (общие):</b></p> <p><b>в области экологического воспитания:</b></p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта действия экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p> <p><b>Предметные (дисциплинарные):</b></p> <p><b>- сформировать представления:</b> о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.</p>	ОК07
<p><b>Личностные и метапредметные (общие):</b></p> <p>- - проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, природных вод, почвы</p> <p><b>Предметные (дисциплинарные):</b></p> <p>- выполнение эксперимента и оформление результатов эксперимента;</p> <p>- проведение химических анализов проб объектов окружающей среды;</p> <p>- выполнение расчетов, с использованием основных правил и законов химии</p>	ПК 1.4

## УД.13 БИОЛОГИЯ

### Область применения рабочей программы

Рабочая программа УД.13 Биология является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения биологии с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ**

УД.13 Биология является дисциплиной базового уровня, из обязательной предметной области ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для профессий или специальностей СПО технологического профиля профессионального образования предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

### **Цель и задачи освоения дисциплины:**

**Цель:** формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

### **Задачи:**

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно – научной картине мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить; обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных знаний, идей, теорий, концепций, гипотез (о происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости изучения живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и к окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среды, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Содержание УД.13 Биология направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

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.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.

<p align="center"><b>Результаты освоения УД.13(у) Биология в соответствии с ФГОС СОО</b></p>	<p align="center"><b>ОК и ПК по ФГОС СПО</b></p>
<p><b>Личностные и метапредметные (общие):</b></p>	
<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в</li> </ul>	<p>ОК01, ОК 02</p>



<p>решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) совместная деятельность</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	ОК 04
<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <p>- сформированность экологической культурой, понимание влияния социально-экологических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно - исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	ОК07
<p><b>Предметные (дисциплинарные):</b></p>	
<p>- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук в формировании современной естественно научной картины мира, в познании картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально- этических, экологических, экономических проблем человечества, а также в решении вопросов природопользования;</p> <p>- в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку;</p> <p>- о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитии биологии;</p> <p>- функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p>- уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера, метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т.Шванна, М.Шлейдена, Р.Вирхова; клонально- селективного иммунитета П.Эрлих, И.И.Мечникова, хромосомная</p>	ОК01 ОК02 ОК04 ОК07 ПК1.2

теория Т.Моргана, закон зародышевого сходства К.Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции В.Н.Сукачева, учения Н.И.Вавилова- о центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н.Северцева- о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере;

законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г.Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т.Моргана;

гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И.Вавилова, генетического равновесия Дж.Харди и В.Вайнберга; зародышевого сходства К.Бэра, биогенетического закона Э.Геккеля, Ф.Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности);

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

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

сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

- сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г.Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;
- уметь применять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строение органов и систем органов растений, животных и человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных, человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;
- приобрести опыт 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, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов;
- сформировать 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

<p>обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</li> <li>- умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия существования природы и человечества;</li> <li>- сформировать 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), выявлять причинно – следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;</li> <li>- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</li> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации и нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</li> <li>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;</li> </ul>	
--	--

## **УД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УД.14 Индивидуальный проект является частью ППССЗ. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения основ индивидуального проектирования с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППССЗ.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### Место дисциплины в структуре ППСЗ

УД.14 Индивидуальный проект изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС СОО для специальностей СПО технологического профиля профессионального образования предлагаемых профессиональной образовательной организацией.

#### Цель и задачи освоения дисциплины:

Содержание программы УД.14 Индивидуальный проект направлен на достижение **цели:** формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования; формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностной или социально значимой проблемы.

#### и решение следующих **задач:**

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы и контроля, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

- развить навыки самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);

- развить навыки публичного выступления

Содержание УД.14 Индивидуальный проект направлен на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих компетенций ФГОС СПО специальности 21.02.15 Открытые горные работы:

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

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 иностранных языках.

<b>Результаты освоения УД.14 Индивидуальный проект в соответствии с ФГОС СОО</b>	<b>Общие компетенции ФГОС СПО</b>
<b>Личностные и метапредметные:</b>	
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ОК 01, ОК 02, ОК04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
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
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
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
<b>предметные:</b>
развитие личности обучающихся через осуществление индивидуальной проектной деятельности: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению
овладение систематическими знаниями в области индивидуального проектирования и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности
развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции
обеспечение академической мобильности и возможности поддерживать избранное направление образования
формулировать цели и задачи проектной и учебно-исследовательской деятельности; планировать деятельность по реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности; реализовать запланированные действия для достижения поставленных цели и задач; оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом, учебным исследованием; осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью, задачами и конечным результатом; использовать технологию учебного проектирования; презентации результатов проекта, учебного исследования; осуществлять осознанный выбор направлений продуктивной деятельности

## СГ.01 ИСТОРИЯ

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

#### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

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

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

ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;

- раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;

- обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв.;

- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;

- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;

- проблемы и противоречия становления рыночной экономики, основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;

- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- ретроспективный анализ развития отрасли.

## **СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

#### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в социально-

гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке.

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;
- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;
- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

**Использование часов вариативной части ППССЗ** (Обоснование включения в рабочую программу) – с целью углубления знаний и умений.

### **СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

#### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Безопасность жизнедеятельности входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК02. 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.

ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке.

ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;
- обеспечивать устойчивость объектов экономики;
- прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;
- применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- определять виды Вооруженных Сил, рода войск;
- ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;

- владеть общей физической и строевой подготовкой;

- пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;

- демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

- оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;

- осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;

- определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;

- составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы пожаробезопасности и электробезопасности;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- основы военной службы и обороны государства;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

- общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;

- классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;

- основы здорового образа жизни.



## СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

### **Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

СГ.04 Физическая культура входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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.

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.

## СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### **Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

СГ.05 Основы бережливого производства входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона.

## **СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

**Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

**Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

СГ.06 Основы финансовой грамотности входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы и направлена на формирование 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке.

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- взаимодействовать в коллективе и работать в команде;
- рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;
- анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;
- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;
- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;
- составлять обоснование бизнес-идеи;
- применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;
- виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;
- основные виды планирования;
- устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;
- сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;
- схемы кредитования физических лиц;
- устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;
- признаки финансового мошенничества;
- основные виды ценных бумаг и их доходность;
- формирование инвестиционного портфеля;
- классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;
- виды страхования;
- виды пенсий, способы увеличения пенсий.

## **СГ.07 ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

СГ.07 Планирование профессиональной деятельности входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы взята из вариативной части и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с

учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- разрабатывать проект профессионального и личностного в самосовершенствования;
- собирать и оценивать информацию о вакансиях рабочих мест в регионе;
- создавать пакет документов для трудоустройства;
- вести деловые переговоры с работодателем;
- управлять служебными конфликтами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы профессиографии;
- ориентиры на современном рынке труда;
- способы поиска работы и самопрезентации;
- правила собеседования с работодателем;
- структуру процесса адаптации на рабочем месте;
- современные подходы к проектированию профессиональной карьеры.

## **СГ.08 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

**Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

**Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

СГ.06 Основы финансовой грамотности входит в социально-гуманитарный цикл учебного плана ППССЗ 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана за счет часов вариативной части. Вариативная часть ППССЗ дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

Рабочая программа направлена на формирование 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.

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- находить, анализировать и эффективно использовать актуальную экономическую практическую и теоретическую информацию;
- принимать рациональные решения при ограниченности ресурсов в жизненных и учебно-познавательных ситуациях;

- использовать приобретенные экономические знания в последующей трудовой, предпринимательской и проектно-исследовательской деятельности;
- ответственно относиться к принимаемым экономическим решениям, к предпринимательской деятельности, к научно-исследовательской деятельности в области экономики;
- ориентироваться в текущей российской и мировой экономической ситуации;
- анализировать события общественно-политической жизни с экономических позиций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- ресурсы и факторы производства, роль экономических потребностей в активизации производственной деятельности, типы экономических систем, формы собственности;
- рыночные механизмы спроса и предложения на микроуровне, роль конкуренции в экономике, сущность и формы монополий, теорию поведения потребителя, особенности функционирования рынков производственных ресурсов.

## **ОП. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

### **Место дисциплины в структуре ПСССЗ**

ОП.01 Инженерная графика изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ПСССЗ по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

## ОП. 02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

### Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

### Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППССЗ специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

### Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа направлена на формирование 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

- собирать электрические схемы;

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;

- электротехническую терминологию;

- основные законы электротехники;

- характеристику и параметры электрических и магнитных полей;

- свойства проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

- основные виды электрической защиты блокировки и защитных средств при работе с электрооборудованием;

- параметры электрических схем и единицы их измерения;

- принципы действия, устройство, основные характеристики и принцип выбора электротехнических и электронных устройств и приборов.

### **ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

#### **Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Учебная дисциплина ОП.03 Техническая механика входит в общепрофессиональный цикл учебного плана ППСЗ по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

## **ОП. 04 ГЕОЛОГИЯ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

### **Место дисциплины в структуре ПСССЗ**

Учебная дисциплина ОП.04 Геология входит в общепрофессиональный цикл учебного плана ПСССЗ по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

ПК 1.2. Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;

- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;

- определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;

- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;

- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;

- определять физические свойства и геофизические поля;

- классифицировать континентальные отложения по типам;

- обобщать фациально-генетические признаки;

- определять элементы геологического строения месторождения;

- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;

- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;

- классификацию и свойства тектонических движений;

- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;

- эндогенные и экзогенные геологические процессы;

- геологическую и техногенную деятельность человека;



- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- основы фациального анализа;
- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

## **ОП. 05 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

### **Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Учебная дисциплина ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл учебного плана ППСЗ по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
  - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
  - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
  - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
  - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.
  - применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам;
  - применять графические редакторы для создания схем и спецификации.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
  - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
  - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
  - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
  - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
  - основные графические форматы;
  - основные форматы документов САПР и их конвертирование.

## **ОП.06. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области подготовки специалистов технического профиля, руководителей среднего звена, при повышении квалификации и переподготовке.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППССЗ специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

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

ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей;

- идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона;
- источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация;
- методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

## **ОП.07 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.15 Открытые горные работы, все часы дисциплины взяты из вариативной части.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), профессиональной подготовке по рабочим профессиям Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования; Горнорабочий разреза.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППССЗ специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование 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 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать знания дисциплины Введение в специальность в процессе освоения специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общую характеристику специальности;
- требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта;
- организацию и обеспечение образовательного процесса;
- формы и методы самостоятельной работы;
- основы информационной культуры студента.

## **ОП. 08 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, все часы дисциплины взяты из вариативной части.

### **Место дисциплины в структуре ПСССЗ:**

Учебная дисциплина изучается в профессиональном цикле учебного плана ПСССЗ специальности 21.02.15 Открытые горные работы

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке.

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- приводить не системные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

- формы подтверждения качества.

## **ОП. 09 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, все часы дисциплины взяты из вариативной части.

### **Место дисциплины в структуре ПСССЗ:**

Учебная дисциплина изучается в профессиональном цикле учебного плана ПСССЗ специальности 21.02.15 Открытые горные работы

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа направлена на формирование 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.

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

ДПК 4.1. Выполнять ремонт и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов.

ДПК 4.2. Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать и прогнозировать поведение материалов и изделий из них под воздействием различных внешних эксплуатационных факторов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, строение и свойства основных металлических и неметаллических материалов;

- методы упрочнения металлов и сплавов;

- рациональные области применения тех или иных конструкционных материалов, применяемых при горных работах.

## **ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **Владеть навыками:**

- расчета главных параметров карьера, выбора оптимальной технологической схемы, комплекта оборудования, расчета параметров технологических процессов при ведении открытых горных работ;

- оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ с использованием автоматизированных информационных систем;

- контроля за проведением открытых горных работ, а также работ по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства;

- контроля за технологическими процессами на участке при ведении открытых горных работ, оперативное выявление и устранение причин нарушений технологических процессов;

- построения графика организации вспомогательных работ для осуществления технологических процессов открытых горных работ;
- организации работы ремонтной службы: ежесменное, плановое и сезонное обслуживание;
- организации контроля за качеством выполнения технических осмотров машин и механизмов за правильной их эксплуатацией и своевременностью текущих ремонтов;
- оформления технической документации на ведение горных и взрывных работ;
- участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ.

**уметь:**

- обосновывать главные параметры, режим горных работ и их механизацию;
- рассчитывать показатели технологических процессов, и их оборудования;
- обосновывать технологию горных работ и соответствующую механизацию;
- заполнять отчетные документы, разрабатывать наряды и задания, контролировать их выполнение, составлять графики работ;
- обосновать применение на уступе оборудования, соответствующего свойствам разрабатываемых пород;
- рассчитывать параметры системы разработки;
- использовать автоматизированные информационные системы для оформления технической и технологической документации;
- интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ;
- планировать перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке;
- оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;
- определять на плане направление ведения горных работ на участке;
- определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования;
- организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования;
- определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка;
- рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши;
- выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;
- выявлять нарушения в технологии ведения горных работ открытым способом;
- определять особо опасные ситуации при ведении горных и взрывных работ;
- определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования;
- направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения;
- оценивать качество подготовки забоя взрывным способом;
- обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ;
- строить трассу вскрывающих выработок;
- формировать комплексы основного и вспомогательного оборудования;
- организовывать рациональную и безопасную эксплуатацию электроустановок на карьерах;
- обосновывать выбор напряжений и схем электроснабжения карьера и его отдельных участков;
- рассчитывать элементы системы электроснабжения карьера;
- рассчитывать защитное заземление и системы освещения карьера;
- применять технические и другие документы, регламентирующие порядок качества и безопасность выполнения горных и взрывных работ;
- самостоятельно составлять и читать паспорта буровзрывных работ;
- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ;
- выбирать тип взрывчатых веществ при расчетах и проектировании взрывных работ в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;

- рассчитывать процессы превращения взрывчатых веществ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ;

- контролировать выполнение правил безопасности при проведении взрывных работ.

**знать:**

- принципы выбора главных параметров карьера;

- принципы выбора технологии и механизации открытых горных работ, способы добычи полезных ископаемых;

- основные технологические требования и правила безопасности при ведении открытых горных работ;

- способы добычи твердых полезных ископаемых, понятие о карьерном поле, горном и земельном отводе, способы добычи твердых полезных ископаемых, запасы полезного ископаемого и его потери при разработке, влияние на окружающую среду;

- взаимовлияние свойств горных пород на

- расположение горного и транспортного оборудования на уступе;

- принципы развития горных работ и порядок отработки залежи;

- порядок формирования рабочей зоны карьера, принципы выбора вскрытия рабочих горизонтов карьера, характеристики фронта горных работ, системы открытой разработки месторождения и ее параметры;

- технологические процессы, методы и способы ведения горных работ, технические средства, технологические нормативы, условия и детальный порядок осуществления технологических процессов (технологические регламенты);

- типовые технологические схемы открытой разработки месторождений полезных ископаемых;

- главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ;

- горно-геологических условий, назначения и специфику проведения горных работ;

- систем разработки и схем вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;

- законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды;

- условия использования горнодобывающего оборудования применительно к конкретным задачам;

- основные сведения о ремонте горных машин;

- расчет эксплуатационных характеристик горных машин и карьерного транспорта;

- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации карьерного транспорта;

- устройство, принцип действия, область применения и правила эксплуатации стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов, подъемных машин;

- технологию осушения и проветривания горных выработок;

- правила эксплуатации электрооборудования;

- принципы построения и общую характеристику систем и элементов автоматизации горного производства;

- технологию осушения и проветривания горных выработок;

- особенности электрификации и перспективы развития электроснабжения;

- устройство систем электроснабжения, их основные элементы на открытых горных разработках;

- способы и средства защиты электроустановок и обслуживающего персонала от поражения током в условиях горного производства;

- основные методы расчета и проектирования системы электроснабжения открытых горных работ;

- принципы и способы эффективной эксплуатации электрохозяйства карьеров;

- виды, технические характеристики и правила эксплуатации автотранспорта, оборудования, энергосетей, приборов и инструмента, применяемых на открытых горных работах;

- порядка, правил технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования;

- о взрывчатых веществах, химических реакциях, протекающих при взрыве;
- классификацию взрывчатых веществ по химическому составу; химические формулы, химические и физические свойства основных типов взрывчатых веществ;
- основные химические процессы и технологии получения взрывчатых веществ типа химических соединений; вопросы химического взаимодействия компонент взрывчатых веществ с горными породами;
- свойства и классификации горных пород; параметры состояния породных массивов; закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей.

**Использование часов вариативной части ППССЗ (Обоснование включения в рабочую программу) – с целью углубления знаний и умений.**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2.	Организовывать и контролировать технологические процессы на участке при ведении открытых горных работ
ПК 1.3.	Организовывать и контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.4.	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ при ведении открытых горных работ
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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## **ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ГОРНОМ УЧАСТКЕ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке.

ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда.

ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке.



ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

#### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **Владеть навыками:**

- оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении открытых горных работ;
- ведения учетной документации по охране труда;
- обеспечения исполнения мероприятий по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда;
- выявления, анализ и оценка профессиональных рисков;
- предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний;
- оказания первой помощи пострадавшим.

##### **уметь:**

- использовать информационные справочно-правовые базы;
- применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности;
- применять нормативную техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения;
- обеспечивать проверки состояния промышленной безопасности;
- выявлять опасные факторы на рабочих местах;
- разрабатывать проекты локальных нормативных актов в области промышленной безопасности;
- разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда;
- использовать системы электронного документооборота;
- пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда;
- использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания электронных таблиц;
- применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей;
- идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса;
- обеспечивать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда;
- применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах;
- разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;
- владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим.

##### **знать:**

- законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования;
- федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности;
- проектной (конструкторской) и эксплуатационной документации на технические устройства;
- требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью;
- требования к порядку технического расследования причин аварий;
- требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о

промышленной, пожарной безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

- требования к документационному обеспечению систем управления охраной труда;
- требования к порядку расследования несчастных случаев;
- источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация;
- методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;
- перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда;
- порядок оценки профессиональных рисков;
- перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков;
- методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях.

**Использование часов вариативной части ППССЗ** (Обоснование включения в рабочую программу) – с целью углубления знаний и умений.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном участке, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на горном участке
ПК 2.2.	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда
ПК 2.3.	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на горном участке
ПК 2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков
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

### **ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА НА ГОРНОМ УЧАСТКЕ**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности персонала на горном участке и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке

ПК 3.2 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала

ПК 3.4 Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности

#### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Владеть навыками:**

- руководства коллективом смены на участке работ, отвечающим за рациональную организацию производственного процесса в соответствии с требованиями технологических, производственных инструкций и правил безопасности при проведении открытых горных работ;
- определения потребности в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроля их обеспечения;
- выполнения технико-экономических показателей деятельности участка при проведении открытых горных работ;
- осуществления количественного и качественного учета выполненных работ;
- организации трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов;
- разработки предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда;
- проведения инструктажа работников опасных производственных объектов о соблюдении требований охраны труда и промышленной безопасности;
- выдачи задания (наряда) на проведение открытых горных работ на основании риск-ориентированного подхода

**уметь:**

- обеспечивать и контролировать выполнение технологии и графиков работ;
- составлять производственную сводку по результатам деятельности горного участка;
- определять факторы, влияющие на себестоимость работ и факторы, влияющие на производительность труда по участку;
- вести первичный учет выполняемых работ;
- обеспечивать условия по сокращению простоев и всех видов потерь;
- определять потребности горного участка в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения;
- оценивать трудовую дисциплину и трудовое участие персонала в производственной деятельности подразделения;
- решать конфликтные ситуации в коллективе;
- оценивать мотивационные потребности персонала;
- владеть приемами морального стимулирования персонала и управления конфликтными ситуациями
- выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством;
- анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций

**знать:**

- область экономики горного производства и технологии открытой разработки месторождений;
- организационно-распорядительные документы, Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕКТС), касающиеся производства горных работ;
- норм выработки для персонала участка;
- факторы, влияющие на производительность труда;
- системы оплаты труда;
- основные показатели деятельности горного участка:
- действующих положений по оплате труда работников
- порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования;
- нормы и расценки на горные работы, порядок их пересмотра;
- методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду;
- управление конфликтами;
- факторы, влияющие на психологический климат в коллективе;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы менеджмента;
- виды инструктажей;
- инструкции по охране труда и промышленной безопасности;

- правил внутреннего распорядка организации
- порядок выдачи нарядов и порядок допуска работников к выполнению нарядов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация и контроль технологических процессов при проведении открытых горных работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей на горном участке
ПК.3.2	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь
ПК.3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК.3.4	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СЛЕСАРЬ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ**

### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, взятая из вариативной части.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ДПК 4.1. Выполнять ремонт и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов.

ДПК 4.2. Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **Владеть навыками:**

- контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- соблюдение правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- регулировки, смазки и технического осмотра оборудования, машин, механизмов.

**уметь:**

- восстанавливать электромеханические детали различными способами;
- производить ремонт типовых двигателей;
- производить монтаж различного электрооборудования;

**знать:**

- устройство и принцип действия электрооборудования горных машин;
- схемы, высоковольтное и низковольтное оборудование, электроснабжение горных машин и механизмов;
- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещение участка;
- правила эксплуатации электрооборудования;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации горных машин, порядок сборки и монтажа машин и аппаратов;
- нормативные документы;
- технические процессы ремонтного производства;
- методы восстановления составных частей.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ДПК 4.1.	Выполнять ремонт и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов
ДПК 4.2.	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## **ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ГОРНОРАБОЧИЙ РАЗРЕЗА**

### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, взятая из вариативной части.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии Горнорабочий разреза и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ДПК 5.1. Выполнять вспомогательные операции при вскрышных и добычных работах на карьерах и угольных разрезах.

ДПК 5.2. Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работ на карьерах и угольных разрезах.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**Владеть навыками:**

- выполнения вспомогательных операций при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах

**уметь:**

- определять особо опасные ситуации при производстве горных и взрывных работ;  
 - оценивать целостность ограждений, работоспособность средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке;

- выявлять и устранять несоответствия трассы доставки взрывчатых материалов и мест ведения взрывных работ установленным требованиям к местам ведения горных работ;

- применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- применять подъемные механизмы и приспособления для передвижки, установки, наращивания конвейеров.

**знать:**

- нормативные документы;

- порядок и способы подготовки дорог для передвижки экскаваторов, отвальных мостов и отвалообразователей;

- угол естественного откоса полезного ископаемого и породы;

- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий горного предприятия;

- требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при вскрышных и добычных работах на карьерах и в угольных разрезах.

**Использование часов вариативной части ППСЗ** (Обоснование включения в рабочую программу) – с целью углубления знаний и умений.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии Горнорабочий разреза, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ДПК 5.1.	Выполнять вспомогательные операции при вскрышных и добычных работах на карьерах и угольных разрезах
ДПК 5.2.	Обслуживание транспортных средств, технологического оборудования и механизмов для вскрышных и добычных работах на карьерах и угольных разрезах
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках