

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

### 1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 21.01.10 Ремонтник горного оборудования относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:

Дисциплина «Русский язык» относится к циклу общеобразовательной подготовки.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: Русский язык.

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

В результате освоения содержания дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**
  - воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
  - понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
  - осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
  - формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
  - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- **метапредметных:**
  - владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
  - владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

— применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**• предметных:**

— сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

— сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

— сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов;

самостоятельной работы обучающегося 57 часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЛИТЕРАТУРА»**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая учебной программа дисциплины «Литература» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл (базовый).

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

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**• личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 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;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**• метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

— сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

— сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

— знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час;

самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл (базовый).

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

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

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере

профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам. Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:
- **лингвистической** — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- **социолингвистической** — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- **дискурсивной** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- **социокультурной** — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- **социальной** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- **стратегической** — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- **предметной** — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

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

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

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

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

• **предметных:**

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

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

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

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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 257 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час;

самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный (базовый) цикл.

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

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей:**

• формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

• формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

• 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.

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

• **личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• **метапредметных:**

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **257** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **171** час;

самостоятельной работы обучающегося **85** часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Химия» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл (базовый).

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

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

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

#### **• личностных:**

— чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

— готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

— умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

#### **• метапредметных:**

— использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и

синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

— использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• **предметных:**

— сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

— владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

— сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

— владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

— сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **171 час**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **114 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **56 часов**.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный (базовый)

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

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования

общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

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

• **личностных:**

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

— гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

— готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

— осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

— ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• **метапредметных:**

— 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;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

— умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**• предметных:**

— сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

— владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

— владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

— сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

— сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

— владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

— сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час;

самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«БИОЛОГИЯ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный цикл

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

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей:**

- 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 картины 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 взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и 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 среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

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

• **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

— умение 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;

— способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

— способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**• предметных:**

— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

— владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

— сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

— сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ГЕОГРАФИЯ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «География» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный (базовый) цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** Содержание программы дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

• освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

• овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

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

• **личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

• **метапредметных:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

• **предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГИЯ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Экология» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ПКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный цикл

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

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей:**

• получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

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

• **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 21.01.10 Ремонтник горного оборудования относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия. Разработана в соответствии с Рекомендациями Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») протокол No 2 от 18 апреля 2018 г.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный (базовый) цикл.

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

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный (базовый)

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

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

• **личностных**:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных**:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

— развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

— освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

— формирование установки на здоровый образ жизни;

— развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:**

— сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

— получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

— сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

— сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

— освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

— освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

— развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

— формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

— развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

— получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

— освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

— владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### **1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 21.01.10 Ремонтник горного оборудования относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** общеобразовательный цикл (базовая дисциплина).

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный цикл

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

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

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

**• личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

• **метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к

выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **257** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **171** час;

самостоятельной работы обучающегося **86** часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильный).

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

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей:**

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

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

#### **• личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

— готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• **метапредметных:**

— 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;

— умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

— 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 для их достижения;

— целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

— сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

— сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

— владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

— владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

— сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

— владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

— сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях

элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

— владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 427 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 285 часов;

самостоятельной работы обучающегося 141 час.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильный).

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

#### **• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**• метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **162 часа**, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **108 часов**;  
 самостоятельной работы обучающегося **54 часа**.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Физика» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** общеобразовательный (профильный) цикл

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

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

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

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося **270** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **180** часов; самостоятельной работы обучающегося **89** часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЯЗЫК САХА»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Язык Саха» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) образования по техническому профилю.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в раздел предлагаемые общеобразовательные.

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

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

*В области аудирования:*

1. Воспринимать на слух и понимать в целом аутентичные высказывания в стандартных ситуациях общения, используя переспрос, просьбу уточнить и т.д.
2. Понимать основное содержание кратких, несложных текстов, выделяя в них для себя значимую информацию.
3. Включать полученную информацию в свою речевую деятельность.

*В области говорения:*

1. Вести диалог этикетного характера в стандартных ситуациях общения (уметь поздороваться, представиться, познакомиться, обратиться, поблагодарить, попрощаться, поздравить, извиниться, отреагировать на извинение и т.д.), используя соответствующие формулы якутского речевого этикета.
2. Вести диалог-расспрос, переходя из роли спрашивающего в роль сообщающего.
3. Рассказать о себе, о своей деятельности (учебе, работе), семье.
4. Рассказать о своем городе, республике.
5. Кратко пересказать содержание прочитанного с опорой на текст.

*В области чтения:*

1. Понимать основное содержание легких текстов.
2. Определить тему (о чем идет речь).
3. Выбрать главные факты, опуская второстепенные
4. Прогнозировать содержание по заголовку.
5. Узнавать знакомые слова и грамматические конструкции в тексте.
6. Пользоваться словарем, справочной литературой.

*В области письма:*

1. Уметь писать простое, короткое письмо, текст, поздравительную открытку.
2. Уметь составлять краткую автобиографию.
3. Уметь писать деловые письма с предложением услуг, товара, сотрудничества и т.д.

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

- основные особенности фонетической системы якутского языка;
- основные единицы грамматического уровня, а также алфавит, звуко-буквенные соответствия, правила чтения;

- об особенностях грамматического строя якутского и русского языков;
- правильное произношение и различение на слух всех звуков якутского языка, в том числе специфических гласных и согласных, отсутствующих в русском языке;
- знание основных принципов закона сингармонизма;
- соблюдение долготы и краткости гласных;
- различение и произношение дифтонгов;
- произношение звуков в заимствованных словах;
- принцип деления слова на слоги;
- особенности ударения в якутском языке;
- интонация в повествовательном, вопросительном, побудительном и восклицательном предложениях.

**1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;  
 самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

**АННОТАЦИЯ  
 ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И  
 ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в раздел предлагаемые общеобразовательные.

**1.3. Цели и задачи дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины: Целью обучения является формирование основ финансовой грамотности и предпринимательства у обучающихся, предполагающей освоение базовых и финансово-экономических понятий, являющихся отражением важнейших сфер финансовых отношений, а также практических умений и компетенций, позволяющих эффективно взаимодействовать с широким кругом финансовых институтов.

**В результате изучения дисциплины студенты должны знать:**

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- план для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты,
- основы безопасного инвестирования,
- основные инвестиционные продукты;
- налогообложение;
- виды страхования

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часа\*.
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИСТОРИЯ ЯКУТИИ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **21.01.10 Ремонтник горного оборудования**.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в предлагаемые дисциплины.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** Цели и задачи курса «История Якутии» состоят в следующем:

1. Осмысление студентами социально-общественного положения народов Якутии в современном мире, неразрывной исторической связи Якутии и России.
2. Воспитание у студентов чувства патриотизма, осознание ими своего места и роли в развитии родной республики.

В результате изучения истории ученик должен **знать/понимать:**

- основные этапы и ключевые события истории Якутии с древности до наших дней; выдающихся деятелей родной истории;
- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- изученные виды исторических источников;

**уметь:**

- соотносить даты событий родной истории с веком; определять последовательность и длительность важнейших событий родной истории;
- использовать текст исторического источника при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнивать свидетельства разных источников;
- показывать на исторической карте территории расселения народов, места значительных исторических событий;
- рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках, показывая знание необходимых фактов, дат, терминов; давать описание исторических событий и памятников культуры на основе текста и иллюстративного материала учебника, фрагментов исторических источников; использовать приобретенные знания при написании творческих работ (в том числе сочинений), отчетов об экскурсиях, рефератов;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; группировать исторические явления и события по заданному признаку; объяснять смысл изученных исторических понятий и терминов, выявлять общность и различия сравниваемых исторических событий и явлений; определять на основе учебного материала причины и следствия важнейших исторических событий;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

**АННОТАЦИЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Техническое черчение» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.01).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:** - читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

**должен знать:**

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2. Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3. Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4. Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

### 1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины «Электротехника» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.02).

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

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

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- рассчитывать параметры, составлять, собирать схемы, и изображать электрические схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;
- работать с контрольно – измерительным инструментом, в условиях подземного рудника.

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

- основные понятия о постоянном и переменном токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источника тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей и применение их в профессиональной деятельности;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- методы расчёта электрических цепей;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения, в том числе принцип и правило работы с современными электронными цифровыми электроизмерительными приборами;
- двигатель постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами;

- защитное заземление в условиях подземного рудника;
- электрические измерения в условиях подземного рудника.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.7 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4 Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

#### 1.4. Использование часов вариативной части ППКРС

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Кол – во часов	Основание включения в рабочую программу
1	Приемы работы с контрольно – измерительным инструментом, в условиях подземного рудника.	Тема 2.1 Электрические измерения	12	Для верного и осознанного выполнения работ по ремонту и обслуживанию подземного горно – шахтного оборудования
2	Защитное заземление в условиях подземного рудника	Тема 2.3 Электрические магнитные элементы автоматики		
3	Электрические измерения в условиях подземного рудника.	Тема 2.1 Электрические измерения		

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ И СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»**

**1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.03).

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

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

-выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;

-читать кинематические схемы;

- определять напряжения в конструкционных элементах;

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:*

-виды износа и деформации деталей и узлов;

-виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;

-кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

-назначение и классификацию подшипников;

-основные типы смазочных устройств;

-принципы организации слесарных работ;

-трение, его виды, роль трения в технике;

-устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

-виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

-методику расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.7 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4 Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

#### **1.4. Использование часов вариативной части ППКРС**

<b>№ п/п</b>	<b>Дополнительные знания, умения</b>	<b>№, наименование темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>
1	Организация рабочего места Ремонтника горного оборудования, правила освещения рабочего места. Приемы работы с контрольно – измерительным инструментом, в условиях подземного рудника.	Введение	6	Для верного и осознанного выполнения работ по ремонту и обслуживанию подземного горно-шахтного оборудования

#### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к

укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.04).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- оценивать состояние охраны труда на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экипировку и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- законодательство в области охраны труда;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.7 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4 Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования укрупненной группы 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике укрупненной группы 15.00.00 Машиностроение и др.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- 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;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.7 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4 Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл за счёт часов вариативной части.

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

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

определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;

подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;

различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам;

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

виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;

виды прокладочных и уплотнительных материалов; виды химической и термической обработки сталей;

классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;

методы измерения параметров и определения свойств материалов;

основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;

основные свойства полимеров и их использование;

способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5 Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.7 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4 Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 20 часов.

### **АННОТАЦИЯ**

#### **ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **«ПМ.01 РЕМОНТ, МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРНОГО МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

##### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** укрупненной группы профессий 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

**Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного механического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4 Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном образовании и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих по горным профессиям при наличии среднего (полного) общего образования.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

### **Иметь практический опыт:**

- замены тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог;
- осмотра и ремонта оборудования автоматизированных ламповых;
- контроля за состоянием трубопроводов, работой транспортеров, за состоянием сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков;
- окраски, нанесения надписей и смазки обслуживаемого оборудования;
- участия в разборке, сборке, промывки, опробовании, смазке, приеме, выдаче, профилактическом ремонте пневматического инструмента;
- участия в такелажных и стропальных работах;

### **Уметь:**

- проводить замену тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог;
- проводить осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых;
- наблюдать и контролировать состояние трубопроводов, работу транспортеров;
- контролировать состояние сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков;
- определять степень изношенности металлоконструкций, тросов и блоков;
- выполнять работы по ремонту с заменой отдельных элементов металлоконструкций, тросов и блоков;
- выполнять слесарную обработку и изготовление простых узлов и деталей по 8-11-м качествам;
- проводить отбор проб масла и его замену;
- разбирать и собирать, промывать, проводить опробование и смазку пневматического инструмента;
- выполнять такелажные и стропальные работы;

### **Знать:**

- инструкции по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях;
- назначение отдельных узлов и элементов металлоконструкций, тросов, подвесок;
- наименование и расположение горных выработок и правила передвижения по ним;
- наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения;
- основные сведения о параметрах обработки поверхности детали;
- правила выполнения стропальных работ; систему вентиляции и направление исходящей струи;
- систему смазки узлов;
- способы ведения такелажных работ и спуска в шахту горных машин и механизмов; способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого механического оборудования;
- технологию обработки металлов и производства электрогазосварочных работ.

## **1.3. Использование часов вариативной части ППКРС**

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Выполнять требования к планировке и оснащению рабочего места	Знать: -санитарную характеристику рабочего места слесаря по обслуживанию и ремонту оборудования.	1. Гигиена труда и производственная санитария	1	по рекомендации основного работодателя для изучения режима работы ремонтника горного оборудования
2	Знать технологический процесс обогащения алмазосодержащих руд. Разделение процесса обогащения на подготовительные, основные обогатительные, вспомогательные и процессы производственного обслуживания	Знать: понятия «руда» и «пустая порода»; -способы разработки месторождений полезных ископаемых; -понятия о карьере и карьерном поле. Уметь: -различать элементы карьера.	2. Основы горного дела	2	по рекомендации основного работодателя для знакомства со спецификой горного производства
3	-выполнять разборку, сборку, промывку, опробование, смазку, прием в ремонт, передачу по смене, профилактический ремонт пневматического и гидравлического инструмента;	Знать: -виды оборудования для обслуживания открытых горных работ. Уметь: -проводить техническое обслуживание и ремонт; - оформлять техническую документацию при ремонте горных машин и механизмов	<b>5. Устройство, принцип действия и виды неисправностей горного и обогатительного оборудования, машин и механизмов</b>  5.1. Оборудование для открытых горных работ	2	по рекомендации основного работодателя для изучения специфики работы в условиях открытых разработок полезных ископаемых
4	Выполнять разборку, сборку, установку системы гидравлики, цилиндров, рулевого	Знать: -виды оборудования, применяемого на поверхностных комплексах рудников	5.3. Оборудование, применяемое на поверхностных комплексах рудников	2	по рекомендации основного работодателя для изучения специфики оборудования для поверхностных комплексов

	управления, рамы, стрелы, ковша, кабины водителя, ведущих валов и др. погрузочно-доставочных машин и подземных дизельных автосамосвалов;	Уметь: - составлять технические условия на ремонт, испытание и сдачу обслуживаемого оборудования в эксплуатацию			рудников
5	-выполнять техническое обслуживание и мелкий ремонт буровых установок первого класса, ручного бурильного инструмента;	Знать: - устройство, принцип действия, основные неисправности агрегатов буровой установки Уметь: -проводить монтаж и демонтаж буровых установок 2-5 класса.	5.4. Буровое оборудование	3	по рекомендации работодателя для изучения бурового оборудования, используемого на производственных площадках УГОКа
6	-осуществлять несложный текущий ремонт, установку и техническое обслуживание насосов, другого стационарного оборудования	Знать: -классификацию насосов; -схемы устройства и обслуживания насосных станций Уметь: Выполнять центровку насосного агрегата	<b>6.Стационарные машины и оборудование</b> 6.1. Насосы и насосные станции	2	по рекомендации работодателя для изучения насосного оборудования, используемого на производственных площадках УГОКа
7	осуществлять несложный текущий ремонт, установку и техническое обслуживание компрессоров, другого стационарного оборудования	Знать: -оборудование компрессорных установок Уметь: -выполнять основные операции текущего ремонта компрессорных установок	6.2. Компрессорные установки	2	по рекомендации работодателя для изучения компрессорных установок, используемого на производственных площадках УГОКа

8	-обслуживать рассольную сеть и замораживающие колонки при замораживании грунтов	Знать: - виды основных и вспомогательных аппаратов. Уметь: -проводить проверку уровня охлаждающей жидкости; - техническое обслуживание установок	6.3. Холодильные установки по замораживанию грунтов	2	по рекомендации основного работодателя для знакомства со спецификой работы в условиях Крайнего Севера
9	Использовать методы и способы контроля качества при выполнении монтажных и демонтажных работ горного механического оборудования	Знать: -устройство и правила пользования измерительным инструментом Уметь: - использовать измерительный инструмент во время выполнения ремонтных работ	9.Контрольно-измерительный, монтажный инструмент и приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте оборудования и механизмов.	2	по рекомендации основного работодателя освоения способов использования измерительного инструмента при техническом обслуживании и ремонте горного механического оборудования в цехах УГОКа
10	Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки и восстановления деталей и узлов машин горного механического оборудования	Знать: -способы восстановления деталей и узлов машин; -порядок восстановления деталей и узлов машин при различных способах восстановления Уметь: -подготавливать детали к восстановлению; - обрабатывать детали и узлы после восстановления	11. Способы восстановления деталей и узлов машин	6	по рекомендации основного работодателя для освоения способов восстановления деталей при ремонте оборудования в цехах УГОКа
<b>ИТОГО: 24 часа</b>					

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего –1112 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –613 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –126 часов;

самостоятельной работы обучающегося –186часов;

учебной практики 108 часов;

производственной практики – 540 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ.02 РЕМОНТ, МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГОРНОГО**  
**ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО **21.01.10 Ремонтник горного оборудования** укрупненной группы профессий 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ПК 2.1 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4 Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном образовании и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих по горным профессиям при наличии среднего (полного) общего образования:

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**Иметь практический опыт:**

- выполнения работ по монтажу, демонтажу, заземлению, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;

**Уметь:**

- выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;
- проводить осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения;
- проводить техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта;
- проводить ремонт и монтаж воздушных линий электропередачи, установок, грозозащиты;
- осуществлять ремонт, разделку и вулканизацию высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент;
- проводить работы по передвижке опор линий электропередачи;
- выполнять работы по замене и подключению контрольно-измерительных приборов;
- амперметров, вольтметров, манометров;
- проводить работы по заземлению и занулению электросиловых установок;
- осуществлять осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых;
- измерять силу тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;

- проводить вулканизацию гибких кабелей, нанесение надписей;
- заряжать аккумуляторные батареи, доливать и заменять электролит;
- осматривать и ремонтировать электротехническое оборудование неавтоматизированных ламповых;
- проверять изоляцию электрооборудования и сушку высоковольтных двигателей и трансформаторов;
- проводить ремонт освещения с групповыми прожекторами;
- проводить работы по замене соединительных муфт;
- проводить наблюдения и осуществлять контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов;
- испытывать средства электрической защиты при напряжении до 1000 В;
- проводить испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;

**Знать:**

- назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;
- способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого электрооборудования;
- конструкцию и монтажные схемы пускорегулирующей аппаратуры;
- устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок; правила снятия и включения тока высокого напряжения;
- устройство и назначение электрических машин;
- схемы коммутации цеховых распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети;
- схемы соединений статорных и роторных обмоток электродвигателей;
- технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых электроаппаратов;
- порядок монтажа силовых электроаппаратов;
- назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом;
- правила допуска к работам на электротехнических установках;
- расчет и выбор сечения проводов и кабелей;
- технические условия на испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;
- правила работы на электротехнических установках;
- инструкции по наладке и пробному пуску электрооборудования;
- инструкции: по монтажу сухих разделок бронированных кабелей, по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях, по устройству заземления, по применению электроэнергии в тупиковых выработках газовых шахт и рудников, по осмотру, ремонту и испытанию шахтных гибких кабелей, по осмотру и ревизии взрывобезопасного рудничного электрооборудования;
- системы и правила действия световой, звуковой и другой сигнализации в шахте;
- правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов;
- правила бирочной системы;
- правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока.

**1.3. Использование часов вариативной части ППКРС**

№ п/п	Дополнительные	Дополнительные	№, наименование	Кол-во часов	Обоснование включения в
-------	----------------	----------------	-----------------	--------------	-------------------------

	<b>профессиональные компетенции</b>	<b>знания, умения</b>	<b>темы</b>		<b>рабочую программу</b>
1	Монтаж, демонтаж и ремонт средств освещения, сигнализации и связи на карьерах	Знать: -значение и виды сигнализации на карьерах Уметь: - проводить ремонт средств сигнализации и связи	<b>Тема 1.1. Ремонт средств освещения, сигнализации и связи</b> Значение и виды сигнализации на карьерах. Связь и сигнализация на карьере Мероприятия по ремонту средств сигнализации и связи на карьерах	<b>6</b>	По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний по специфике открытых горных работ на производственных площадках УГОКа
2	Техническое обслуживание электрических двигателей буровых установок	Знать: -порядок подготовки электрооборудования буровых установок Уметь: -выполнять основные виды работ по проверке состояния электродвигателей буровых установок	<b>Тема 2.4. Техническое обслуживание электрических двигателей</b> Подготовка электрического оборудования буровых установок Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей буровых установок Проверка состояния электроаппаратуры, правильности установки защиты тепловых и максимального реле Проверка плавких вставок предохранителей. Проверка правильности подключения всех токоприемников	<b>6</b>	По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний по специфике технического обслуживания электрических двигателей горного оборудования на производственных площадках УГОКа
3	Техническое обслуживание электрического оборудования буровых установок	Знать: -правила и приемы технического обслуживания буровых установок Уметь: - проводить	<b>Тема 2.6 Техническое обслуживание электрооборудования буровых установок</b> Приемка всего электрооборудования и заземляющих устройств буровых установок после монтажа	<b>8</b>	По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний по специфике обслуживания электрооборудования буровых установок

		<p>техническое обслуживание электрооборудования буровых установок</p>	<p>Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах и устройствах электротехнического оборудования.</p> <p>Проверка и устранение неисправностей в сложных схемах управления электродвигателями, выполненных на бесконтактных элементах (с тиристорными схемами).</p> <p>Регулировка и настройка ячеек тиристорных преобразователей электроприводов.</p> <p>Обслуживание электрооборудования агрегатов с системами электромашинного управления с обратными связями по току и напряжению.</p> <p>Ремонт распределительных устройств электрооборудования буровой установки в процессе бурения скважин и обеспечение его бесперебойной работы.</p> <p>Способы замены отдельных частей электрических машин и аппаратов в условиях буровой</p> <p>Изучение правил наладки и ремонта сложных электроприборов</p>		<p>на производственных площадках УГОКа</p>
4	<p>Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт средств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования и нормативы электроснабжения открытых горных работ</li> </ul>	<p><b>Тема 4.1.</b></p> <p><b>Техническое обслуживание, ремонт, монтаж средств освещения, аппаратуры</b></p>	6	<p>По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний по специфике</p>

	освещения, сигнализации и связи на карьерах в условиях открытых горных работ	Уметь: - проводить техническое обслуживание рудничного освещения и аппаратуры сигнализации и связи карьеров	<b>сигнализации и связи</b> Электроснабжение открытых горных работ Освещение открытых горных работ Надзор и контроль за состоянием рудничного освещения Низковольтная электрическая аппаратура и схема дистанционного управления Высоковольтная электрическая аппаратура и комплектные распределительные устройства		электроснабжения и освещения открытых горных работ и использования аппаратуры сигнализации и связи на производственных площадках УГОКа
5	Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт электрических сетей на карьерах и промышленных площадках	Знать: -особенности распределения электроэнергии на карьере и промышленной площадке; - категории надежности электроприемников карьеров, отвалов, дренажных шахт, технологического комплекса, вспомогательных служб; - устройство защитных заземлений в условиях карьеров  Уметь: -выбирать рациональную схему электроснабжения; - производить расчет заземления;	<b>Тема 4. 2</b> <b>Техническое обслуживание, ремонт, монтаж электрических сетей</b> Внешнее электроснабжение открытых горных работ Типовые схемы внешнего электроснабжения. Выбор рациональной схемы внешнего электроснабжения. Особенности и схемы распределения электроэнергии на карьере и промышленной площадке. Электроснабжение дренажных выработок. Источники электроснабжения открытых горных работ Категории надежности электроприемников карьеров, отвалов, дренажных шахт, технологического комплекса, вспомогательных служб.	<b>18</b>	По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний по специфике электроснабжения открытых горных работ на производственных площадках УГОКа

		-проверку и испытание заземляющих устройств	<p>Опасности, связанные с применением электроэнергии в условиях открытых горных работ. Условия поражения человека электрическим током. Режимы нейтрали электрических сетей. Электробезопасность в сетях изолированной и заземленной нейтралью. Влияние на электробезопасность состояния изоляции кабелей и электрооборудования. Меры защиты от поражения электрическим током. Устройство защитных заземлений в условиях карьеров, расчет заземлений. Устройства защитного отключения в электрических сетях карьеров. Проверка и испытание заземляющих устройств.</p>		
6	Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт рудничного электрооборудования.	<p>Знать: - принципиальные схемы электроснабжения экскаваторов; - основное и вспомогательное оборудование одноковшовых экскаваторов</p> <p>Уметь: -проводить монтаж и демонтаж электрооборудования одноковшовых экскаваторов</p>	<p><b>Тема 4.3.</b> <b>Техническое обслуживание, ремонт, монтаж электрических аппаратов</b> Особенности конструктивного исполнения и эксплуатации рудничного электрооборудования. Изучение принципиальных схем электроснабжения экскаватора ЭЖ-4.6. Основное и вспомогательное электрооборудование</p>	<b>12</b>	По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний об особенностях конструктивного исполнения рудничного электрооборудования на производственных площадках УГОКа

			одноковшовых экскаваторов. Изучение принципиальной схемы электроснабжения экскаватора ЭР-1250. Основное и вспомогательное оборудование экскаватора ЭР-1250. Экскаваторы - монтаж, демонтаж, ремонт электрооборудования		
7	Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования горных машин и установок на карьере	Знать: - принципиальные схемы электрооборудования и электроснабжения горных машин и установок Уметь: - проводить монтаж электрооборудования горных машин и установок на карьере	<b>Тема 5.1. Монтаж электрооборудования</b> Электрооборудование и электроснабжение карьерного электровозного транспорта Электрооборудование горных машин и установок на карьере	<b>6</b>	По рекомендации основного работодателя для получения дополнительных знаний по специфике электрооборудования горных машин и установок на производственных площадках УГОКа
			<b>ИТОГО:</b>	<b>62 часа</b>	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего –1764 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –432 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –296 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 132 часа;

консультации – 4 часа;

учебной практики -144 часа;

производственной практики – 612 часов.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом профессии 21.01.10 Ремонтник горного оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанности, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Ремонт, монтажи техническое обслуживание горного механического оборудования** в соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2 Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3 Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4. Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов

**Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного электрооборудования** в соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики**

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

### **Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к умениям</b>
Ремонт, монтажи техническое обслуживание горного механического оборудования	проводить замену тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог; проводить осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых; наблюдать и контролировать состояние трубопроводов, работу транспортеров; контролировать состояние сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков; определять степень изношенности металлоконструкций, тросов и блоков;

	<p>выполнять работы по ремонту с заменой отдельных элементов металлоконструкций, тросов и блоков;</p> <p>выполнять слесарную обработку и изготовление простых узлов и деталей по 8-11-м квалитетам;</p> <p>проводить отбор проб масла и его замену;</p> <p>разбирать и собирать, промывать, проводить опробование и смазку пневматического инструмента;</p> <p>выполнять такелажные и стропальные работы.</p>
<p>Ремонт, монтажи техническое обслуживание горного электрооборудования</p>	<p>выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;</p> <p>проводить осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения;</p> <p>проводить техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта;</p> <p>проводить ремонт и монтаж воздушных линий электропередачи, установок, грозозащиты;</p> <p>осуществлять ремонт, разделку и вулканизацию высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент;</p> <p>проводить работы по передвижке опор линий электропередачи;</p> <p>выполнять работы по замене и подключению контрольно-измерительных приборов;</p> <p>амперметров, вольтметров, манометров;</p> <p>проводить работы по заземлению и занулению электросиловых установок;</p> <p>осуществлять осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых;</p> <p>замерять силу тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;</p> <p>проводить вулканизацию гибких кабелей, нанесение надписей;</p> <p>заряжать аккумуляторные батареи, доливать и заменять электролит;</p> <p>осматривать и ремонтировать электротехническое оборудование неавтоматизированных ламповых;</p> <p>проверять изоляцию электрооборудования и сушку высоковольтных двигателей и трансформаторов;</p> <p>проводить ремонт освещения с групповыми прожекторами;</p> <p>проводить работы по замене соединительных муфт;</p> <p>проводить наблюдения и осуществлять контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов;</p> <p>испытывать средства электрической защиты при напряжении до 1000 В;</p> <p>проводить испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;</p>

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:**

Всего - 396 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. – 108 часов;

В рамках освоения ПМ 02 - 144 часа.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 21.01.10 Ремонтник горного оборудования укрупненной группы профессий 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики является:

- формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

- формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнение монтажа и демонтажа машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.2. Ремонт и опробование машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.3. Техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов, распределительных устройств.

ПК 1.4. Проведение электрогазосварочных работ при ремонте и изготовлении ограждений, кожухов.

ПК 2.1. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части машин, узлов и механизмов.

ПК 2.2. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части средств сигнализации и освещения.

ПК 2.3. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей.

ПК 2.4. Выполнение ремонтных и монтажных работ, техническое обслуживание электрической части оборудования высоковольтных подстанций.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;

- развитие общих и профессиональных компетенций;

- освоение современных производственных процессов, технологий;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

в части комплексного освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

**1. Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного механического**

**оборудования,**

## **2. Ремонт, монтаж и техническое обслуживание горного электрооборудования.**

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики обучающийся должен приобрести

**практический опыт:** замены тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог; осмотра и ремонта оборудования автоматизированных ламповых; контроля за состоянием трубопроводов, работой транспортеров, за состоянием сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков; окраски, нанесения надписей и смазки обслуживаемого оборудования; участия в разборке, сборке, промывке, опробовании, смазке, приеме, выдаче, профилактическом ремонте пневматического инструмента; участия в такелажных и стропальных работах; техническому обслуживанию, ремонту и монтажу электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций. Выполнения работ по монтажу, демонтажу, заземлению, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию электрической части машин, узлов и механизмов, средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;

**уметь:**

проводить замену тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог;  
проводить осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых;  
наблюдать и контролировать состояние трубопроводов, работу транспортеров;  
контролировать состояние сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков;  
определять степень изношенности металлоконструкций, тросов и блоков;  
выполнять работы по ремонту с заменой отдельных элементов металлоконструкций, тросов и блоков;  
выполнять слесарную обработку и изготовление простых узлов и деталей по 8-11-м квалитетам;  
проводить отбор проб масла и его замену; разбирать и собирать, промывать, проводить опробование и смазку пневматического инструмента;  
выполнять такелажные и стропальные работы;  
выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;  
проводить осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения;  
проводить техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта;  
проводить ремонт и монтаж воздушных линий электропередачи, установок, грозозащиты; осуществлять ремонт, разделку и вулканизацию высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент;  
проводить работы по передвижке опор линий электропередачи;  
выполнять работы по замене и подключению контрольно-измерительных приборов: амперметров, вольтметров, манометров;  
проводить работы по заземлению и занулению электросиловых установок;  
осуществлять осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых;  
замерять силу тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;  
проводить вулканизацию гибких кабелей, нанесение надписей;  
заряжать аккумуляторные батареи, доливать и заменять электролит;

осматривать и ремонтировать электротехническое оборудование неавтоматизированных ламповых;  
проверять изоляцию электрооборудования и сушку высоковольтных двигателей и трансформаторов;  
проводить ремонт освещения с групповыми прожекторами;  
проводить работы по замене соединительных муфт.  
проводить наблюдения и осуществлять контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов;  
испытывать средства электрической защиты при напряжении до 1000 В;  
проводить испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;

**знать:**

инструкции по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях;  
назначение отдельных узлов и элементов металлоконструкций, тросов, подвесок;  
наименование и расположение горных выработок и правила передвижения по ним;  
наименование и расположение оборудования обслуживаемого производственного подразделения;  
основные сведения о параметрах обработки поверхности детали; правила выполнения стропальных работ; систему вентиляции и направление исходящей струи;  
систему смазки узлов;  
способы ведения такелажных работ и спуска в шахту горных машин и механизмов;  
способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого механического оборудования;  
технологии обработки металлов и производства электрогазосварочных работ назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;  
способы и правила монтажа, демонтажа, ремонта, испытания и наладки обслуживаемого электрооборудования;  
конструкцию и монтажные схемы пускорегулирующей аппаратуры;  
устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;  
правила снятия и включения тока высокого напряжения;  
устройство и назначение электрических машин; схемы коммутации цеховых распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети; схемы соединений статорных и роторных обмоток электродвигателей;  
технические требования, предъявляемые к эксплуатации обслуживаемых электроаппаратов;  
порядок монтажа силовых электроаппаратов; назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом;  
правила допуска к работам на электротехнических установках; расчет и выбор сечения проводов и кабелей; технические условия на испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;  
правила работы на электротехнических установках;  
инструкции по наладке и пробному пуску электрооборудования;  
инструкции: по монтажу сухих разделок бронированных кабелей, по производству электросварочных работ в подземных выработках, надшахтных зданиях, по устройству заземления, по применению электроэнергии в тупиковых выработках газовых шахт и рудников, по осмотру, ремонту и испытанию шахтных гибких кабелей, по осмотру и ревизии взрывобезопасного рудничного электрооборудования;  
системы и правила действия световой, звуковой и другой сигнализации в шахте;  
правила приема и подачи звуковых и видимых сигналов;  
правила бирочной системы; правила оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока.

Производственная практика проводится на производственных площадках Удачинского горно-обогатительного комбината. В период прохождения практики студенты ведут дневник производственной практики, в котором ежедневно записывают виды выполняемых работ. Итогом производственной практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от предприятия на основе наблюдений за самостоятельной работой обучающегося, выполнение и самостоятельных заданий

### **Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к умениям</b>
Ремонт, монтажи техническое обслуживание горного механического оборудования	<p>проводить замену тягового каната, соединительных муфт канатов подвесных дорог;</p> <p>проводить осмотр и ремонт оборудования автоматизированных ламповых;</p> <p>наблюдать и контролировать состояние трубопроводов, работу транспортеров;</p> <p>контролировать состояние сопряжений металлоконструкций, тросов и блоков;</p> <p>определять степень изношенности металлоконструкций, тросов и блоков;</p> <p>выполнять работы по ремонту с заменой отдельных элементов металлоконструкций, тросов и блоков;</p> <p>выполнять слесарную обработку и изготовление простых узлов и деталей по 8-11-м квалитетам;</p> <p>проводить отбор проб масла и его замену;</p> <p>разбирать и собирать, промывать, проводить опробование и смазку пневматического инструмента;</p> <p>выполнять такелажные и стропальные работы.</p>
Ремонт, монтажи техническое обслуживание горного электрооборудования	<p>выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию средств сигнализации и освещения, распределительных, абонентских кабельных и телефонных сетей, оборудования высоковольтных подстанций;</p> <p>проводить осмотр и текущий ремонт электродвигателей переменного тока низкого напряжения;</p> <p>проводить техническое обслуживание преобразовательных установок, подстанций, средств сигнализации, централизации, блокировки и автоматической светофорной блокировки рельсового транспорта;</p> <p>проводить ремонт и монтаж воздушных линий электропередачи, установок, грозозащиты;</p> <p>осуществлять ремонт, разделку и вулканизацию высоковольтных гибких кабелей и конвейерных лент;</p> <p>проводить работы по передвигке опор линий электропередачи;</p> <p>выполнять работы по замене и подключению контрольно-измерительных приборов;</p> <p>амперметров, вольтметров, манометров;</p> <p>проводить работы по заземлению и занулению электросиловых установок;</p> <p>осуществлять осмотр и ремонт электротехнического оборудования автоматизированных ламповых;</p> <p>замерять силу тока, напряжения в цепях переменного и постоянного тока низкого напряжения;</p> <p>проводить вулканизацию гибких кабелей, нанесение надписей;</p>

	заряжать аккумуляторные батареи, доливать и заменять электролит; осматривать и ремонтировать электротехническое оборудование неавтоматизированных ламповых; проверять изоляцию электрооборудования и сушку высоковольтных двигателей и трансформаторов; проводить ремонт освещения с групповыми прожекторами; проводить работы по замене соединительных муфт; проводить наблюдения и осуществлять контроль работы распределительных устройств, электродвигателей, трансформаторов, генераторов, тормозных электромагнитов; испытывать средства электрической защиты при напряжении до 1000 В; проводить испытание отремонтированных электрических машин, аппаратов и приборов;
--	---

### 1.3. Количество часов на производственную практику:

Всего - 1008 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01 – 540 часов.

В рамках освоения ПМ 02 - 612 часов.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 21.01.10 Ремонтник горного оборудования относящейся к укрупненной группе специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ФК.00

### 1.3. 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.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обещающимися **общими компетенциями**, включающимися в себя способность:

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.7 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **40** часов.