

**Аннотация
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.02.15 (130404) Открытые горные работы
(базовая подготовка)**

Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 (130404) Открытые горные работы предполагает освоение обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) с присвоением квалификации Горный техник - технолог (срок обучения на базе основного общего 3года 10 месяцев или среднего (полного) общего образования 2года и 10 мес.).

Дисциплины циклов ОГСЭ и дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» являются инвариантными для всех специальностей технического профиля, программы по ним разрабатываются ФИРО.

**Аннотация примерной программы учебной дисциплины
Инженерная графика**

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

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

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

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

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 126

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 84

в том числе:

практические занятия 84

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 42

В том числе:

- выполнение и оформление графических работ, выполнение упражнений;

- работа со справочной и дополнительной литературой и другими источниками информации;

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежа.

Тема 1.2. Чертежный шрифт. Выполнение надписей на чертежах.

Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров на чертежах.

Тема 1.4. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров деталей.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Тема 2.1. Основы начертательной геометрии.

Тема 2.2. Аксонометрические проекции.

Тема 2.3. Проецирование геометрических тел и моделей.

Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостью.

Тема 2.5. Взаимное пересечение геометрических тел.

Тема 2.6. Элементы технического рисования.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Тема 3.1. Основные положения.

Тема 3.2. Изображения – виды, разрезы, сечения.

Тема 3.3. Резьбы. Резьбовые соединения.

Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи.

Тема 3.5. Разъемные и неразъемные соединения.

Тема 3.6. Зубчатые передачи.

Тема 3.7. Общие сведения об изделиях и составление сборочных чертежей.

Тема 3.8. Чтение и детализация чертежей по специальности.

Раздел 4. Машинная графика.

Тема 4.1. Система автоматизированного проектирования (САПР) на персональных компьютерах. Система Автокад.

Аннотация примерной программы учебной дисциплины

Электротехника и электроника

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- пользоваться измерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов горных машин;
- производить подбор элементов электрических цепей в электронных схемах;
- собирать электрические схемы.

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

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты электронных устройств, сварочных аппаратов;
- устройство и принцип действия электрических машин;
- основные законы электротехники;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка 148

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 99

в том числе:

практические и лабораторные работы 26

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 49

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.1. Электрическое поле.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.3. Электромагнетизм.

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока.

Тема 1.5. Трансформаторы.

Тема 1.6. Электрические машины переменного тока.

Тема 1.7. Электрические машины постоянного тока.

Раздел 2. Электроника.

Тема 2.1. Полупроводниковые приборы.

Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы.

Тема 2.3. Электронные генераторы и измерительные приборы.

Аннотация примерной программы учебной дисциплины

Метрология, стандартизация, сертификация

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

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

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 51

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 34

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 17

В том числе:

- составление конспектов;
- подготовка докладов, сообщений, работа с нормативной, учебной и справочной литературой;
- составление структурных схем.

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины

Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1. Основы метрологии.

Тема 1.2. Метрологические службы и единство измерений.

Тема 1.3. Метрологический контроль и надзор.

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Система стандартизации.

Тема 2.2. Принципы и методы стандартизации. Системы общественных стандартов.

Тема 2.3. Организация работ по стандартизации.

Раздел 3. Сертификация

Тема 3.1. Качество и показатели качества продукции.

Тема 3.2. Сертификация продукции.

Тема 3.3. Системы управления качеством.

Аннотация примерной программы учебной дисциплины Геология

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной программы

Цели и задачи дисциплины

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

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства горных пород и создаваемые ими геофизические поля;
- классифицировать континентальные отложения по типам;
- обобщать фациально-генетические признаки;
- определять элементы геологического строения месторождения;
- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;

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

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород;
- основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;

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

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 180

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 120

в том числе:

практические занятия 22

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 60

В том числе:

работа со справочной и дополнительной литературой, другими информационным источникам.

Итоговая аттестация в форме зачета.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы общей геологии

Тема 1.1. Земля в мировом пространстве

Тема 1.2. Экзогенные и эндогенные геологические процессы

Тема 1.3. Историческая геология

Тема 1.4. Структурная геология

Тема 1.5. Минералогия

Тема 1.6. Петрография

Тема 1.7. Месторождения полезных ископаемых

Раздел 2. Гидрогеология, инженерная геология

Аннотация примерной программы учебной дисциплины Техническая механика

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины :

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

- производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

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

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
- основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- основы конструирования.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 149

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 99

в том числе:

лабораторные практические работы 12

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 50

В том числе:

- решение задач;
- изучение дополнительной и справочной литературы;
- выполнение работ творческого характера.

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Статика.

Тема 1.2. Кинематика.

Тема 1.3. Динамика

Раздел 2. Сопротивление

Тема 2.1. Растяжение и сжатие

Тема 2.2. Смятие, сдвиг, срез.

Тема 2.3. Геометрические характеристики плоских сечений. Кручение.

Тема 2.4. Виды изгибов

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Работоспособность машин и механизмов. Преобразование движений

Тема 3.2. Детали передач

Аннотация примерной программы учебной дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины:

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

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

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые

процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 51

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 34

в том числе:

практические занятия 16

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 17

В том числе:

Работа с учебной и справочной литературой

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач

Тема 1.1. Технические средства.

Тема 1.2. Программное обеспечение

Тема 1.3. Информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Тема 1.4. Автоматизированные информационные системы

Тема 1.5. Информационная безопасность

Тема 1.6. Поиск информации

Раздел 2. Технология обработки и преобразования информации.

Тема 2.1 Прикладное программное обеспечение в решении профессиональных задач

Тема 2.2. Использование Internet и его служб

Аннотация примерной программы учебной дисциплины

Основы экономики

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно – хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 48

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 32

в том числе:

практические занятия 8

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 16

В том числе:

- решение задач;
- разработка графиков, схем, опорных конспектов;
- работа с нормативной, экономической документацией;
- работа со справочной и дополнительной литературой;
- работа с другими информационными источниками

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Специфика действия рыночного механизма в горной промышленности.

Тема 1.1. Современное состояние перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

Тема 1.2. Основные принципы построения экономической системы предприятия.

Раздел 2. Ресурсы горного предприятия.

Тема 2.1. Состав материальных ресурсов предприятия, методы управления основными и оборотными средствами.

Тема 2.2. Трудовые ресурсы предприятия.

Тема 2.3. Формы организации и оплаты труда.

Раздел 3. Оценка результатов деятельности предприятия.

Тема 3.1. Механизм ценообразования на продукцию.

Тема 3.2. Основы планирования, финансирования и кредитования организации.

Тема 3.3. Методика расчета технико – экономических показателей горного предприятия.

Раздел 4. Маркетинг и менеджмент на горных предприятиях.

Тема 4.1. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения.

Аннотация примерной программы учебной дисциплины

Правовые основы профессиональной деятельности

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность

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

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 51

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 34

в том числе:

практические занятия 6

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 17

В том числе:

- работа с учебной, специальной литературой, нормативно-правовыми актами и другими источниками информации;
- решение ситуационных задач;
- выполнение работ творческого характера

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Раздел 2. Труд и социальная защита

Тема 2.1. Правовое регулирование трудовых правоотношений

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.3. Трудовой договор

Тема 2.4. Трудовая дисциплина

Тема 2.5. Материальная ответственность сторон трудового договора

**Аннотация примерной программы учебной дисциплины
Охрана труда**

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной программы

Цели и задачи дисциплины

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- 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 технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка (всего) 48

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 32

в том числе:

практические занятия 6

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 16

В том числе:

- работа с учебной, и справочной литературой;
- работа с другими источниками информации;
- выполнение работ творческого характера

Итоговая аттестация в форме зачета

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Тема 1.1. Основы трудового законодательства

Тема 1.2. Управление охраной труда

Тема 1.3. Травматизм и профессиональные заболевания

Тема 1.4. Основы пожарной безопасности

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1. Гигиена труда и производственная санитария

Раздел 3. Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве

Тема 3.1. Правила эксплуатации установок аппаратов

Тема 3.2. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава

Тема 3.3. Требования безопасности при эксплуатации установок и сосудов, работающих под давлением, сварочного оборудования

Аннотация примерной программы профессионального модуля

ПМ.01 Введение технологических процессов горных и взрывных работ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Всего 1655

Максимальная учебная нагрузка 1655

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 1104

Лабораторные и практические работы 254

Курсовой проект 46

Самостоятельная работа обучающегося 551

Производственная практика 216

Реализация программы профессионального модуля предполагает производственную практику после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Проведение горных выработок и маркшейдерской съемки

Тема 1.1. Основы геодезии

Тема 1.2. Основы горного и маркшейдерского дела

Раздел 2. Организация и технология вскрышных и добычных работ

Тема 2.1. Вскрытие месторождений и проведение траншей

Тема 2.2. определение конечных контуров карьера. Производственная мощность карьера

Тема 2.3. Карьерный транспорт

- Тема 2.4. Выемочно-погрузочные работы на открытых горных работах
- Тема 2.5. Системы открытой разработки месторождений
- Тема 2.6. Технология отвальных работ
- Тема 2.7. Гидромеханизация
- Тема 2.8. Вспомогательные процессы на карьерах
- Тема 2.9. Основы теории взрыва и свойства промышленных взрывчатых веществ
- Тема 2.10. Промышленные взрывчатые вещества
- Тема 2.11. Способы взрывания зарядов промышленных взрывчатых веществ
- Тема 2.12. Основы теории разрушения горных пород взрывом, методы регулирования степени дробления пород взрывом
- Тема 2.13. Методы, технология применения взрывных работ
- Тема 2.14. Общие вопросы организации и проектирования взрывных работ
- Раздел 3. Выбор горного оборудования и электроснабжения открытых горных работ
- Тема 3.1. Бурильно-отбойные машины и буровые станки
- Тема 3.2. Выемочно-погрузочные машины
- Тема 3.3. Выемочно-транспортные машины
- Тема 3.4. Средства гидромеханизации
- Тема 3.5. Комплексы открытых горных работ
- Тема 3.6. Основы теории рудничных турбомашин
- Тема 3.7. Карьерные насосные установки
- Тема 3.8. Проветривание карьеров
- Тема 3.9. Компрессорные установки
- Тема 3.10. Канатные подъемники карьеров
- Тема 3.11. Системы электроснабжения на разрезе
- Тема 3.12. Виды аппаратуры до 1000В, применяемой на машинах и механизмах
- Тема 3.13. Освещение горных работ
- Тема 3.14. Высоковольтная электрическая аппаратура и комплектные распределительные устройства
- Тема 3.15. Электроснабжение открытых горных работ
- Тема 3.16. Электрооборудование горных машин и установок на карьере
- Тема 3.17. Основы автоматики и телемеханики
- Тема 3.18. Автоматизация производственных процессов
- Тема 3.19. Автоматизация горного оборудования

Аннотация примерной программы профессионального модуля ПМ .02 Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

- ПК.2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.
- ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
- ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
- ПК 2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль, соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка 291

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 194

Лабораторные и практические работы 38

Самостоятельная работа обучающегося 97

Производственная практика 288

Реализация программы профессионального модуля предполагает учебную практику после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Осуществление контроля безопасности ведения горных и взрывных работ

Тема 1.1. Федеральное и региональное законодательство в области промышленной безопасности и охраны труда

Тема 1.2. Правила безопасности при добычи угля открытым способом

Тема 1.3. Охрана недр и природных ресурсов

Тема 1.4. Экология на открытых горных работах

Тема 1.5. Методы и средства пожаротушения при добычи угля открытым способом

Тема 1.6. План ликвидации аварий, действие персонала в чрезвычайных и аварийных ситуациях.

Аннотация примерной программы профессионального модуля ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

ПК 3.1. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка 219

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, 146

Лабораторные и практические работы 38

Курсовая работа - 20

Самостоятельная работа обучающегося 73

Производственная практика 36

Реализация программы профессионального модуля предполагает производственную практику после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Организация работы по управлению персоналом.

Тема 1.1. Управление организацией, система взаимодействия производственных подразделений

Тема 1.2. Определение психологического состояния персонала

Тема 1.3. Организация документооборота горного производства

Тема 1.4. Обеспечения безопасности горного производства

Раздел 2. Планирование и анализ деятельности горного предприятия

Тема 2.1. Определение технико-экономических показателей деятельности участка

Тема 2.2. Влияние факторов на себестоимость работ по участку

Тема 2.3. Влияние факторов на производительность труда по участку

Тема 2.4. Организация планирования горного производства

Тема 2.5. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия

Тема 2.6. Программное обеспечение автоматизированной обработки данных

Аннотация примерной программы профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по профессии слесарь – ремонтник

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

- ПК 4.1. Производить разборку, ремонт, сборку и испытание средней сложности, узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- ПК 4.2. Производить ремонт регулирование и испытание средней сложности оборудования агрегатов и машин, а также сложного под руководством слесаря более высокой квалификации.
- ПК 4.3. Выполнять слесарную обработку деталей по 11 – 12 квалитетам.
- ПК 4.4. Производить ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция.
- ПК 4.5. Изготавливать приспособления средней сложности для ремонта и сборки.
- ПК 4.6. Выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Максимальная учебная нагрузка 240

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, 160

Самостоятельная работа обучающегося 80

Учебная практика 108

Реализация программы профессионального модуля предполагает учебную практику после освоения МДК 1 и МДК 2 раздела профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Ведение технологических процессов по слесарным и ремонтным работам

МДК 1. Слесарное дело и технические измерения

Тема 1.1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места

Тема 1.2. Средства метрологии, стандартизации и сертификации

Тема 1.3. Сведения из технической механики

Тема 1.4. Технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов

Тема 1.5. Основы слесарного дела

Тема 1.6. Разметка

Тема 1.7. Правка

Тема 1.8. Гибка

Тема 1.9. Рубка

Тема 1.10. Резка

Тема 1.11. Опиливание

Тема 1.12. Сверление

Тема 1.13. Сверлильные станки

Тема 1.14. Развертывание

Тема 1.15. Нарезание резьбы

Тема 1.16. Разметка пространственная

Тема 1.17. Распиливание и припасовка

Тема 1.18. Шабрение

Тема 1.19. Притирка и доводка

Тема 1.20. Станочное оборудование и инструмент

МДК 2. Проведение слесарно-сборочных и ремонтных работ

Тема 2.1. Слесарно-сборочные работы

Тема 2.2. Технология проведения слесарных работ

Тема 2.3. Организация и назначение ремонта промышленного оборудования

Тема 2.4. Технология ремонта типовых деталей и узлов оборудования

Тема 2.5. Устройство и технология ремонта промышленного оборудования

Тема 2.6. Последовательность проведения ремонтных работ

Тема 2.7. Подъемно-транспортные устройства

Тема 2.8. Требования безопасности при ремонтных работах

Тема 2.9. Охрана окружающей среды

Тема 2.10. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность.