



Департамент образования и науки Кемеровской области  
Государственное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Таштагольский техникум горных технологий и сферы  
обслуживания»

## АННОТАЦИИ

к учебным дисциплинам общепрофессионального цикла  
и профессиональным модулям  
по основной профессиональной программе  
среднего профессионального образования  
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных  
ископаемых

Таштагол, 2017

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
дисциплины **ОП.01 Инженерная графика**  
для специальности  
**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**  
Квалификации: **горный техник - технолог**  
Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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

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

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

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

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 50 часов;  
консультации – 10 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	180
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	120
в том числе:	
практические занятия	98
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	50
<b>Консультации</b>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

Специальное оборудование: комплект электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт) в комплекте с УЗО.

Специализированная мебель и оргсредства:

- доска аудиторная на основе стального эмалированного листа для написания мелом или фломастером (1000x3000 мм);

- стол демонстрационный;

- стол преподавателя;

- стул-кресло;

- стойка компьютерная;

- подставка под ТСО;

- стол аудиторный двухместный на металлокаркасе из труб прямоугольного, квадратного или круглого профиля с покрытием: ламинат, меламин, пластик или шпон;

- стулья аудиторные;

Демонстрационное оборудование:

- комплект геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар, многогранник, квадрат, прямоугольник, треугольник); комплект резьбовых изделий (болт, гайка, винт, шпилька, шайба); комплект измерительных инструментов; комплект шпоночных изделий; комплект шлицевых изделий; комплект штифтовых изделий; комплект зубчатых колес; комплект различных видов передач (зубчатой, цилиндрической, конической, червячной, реечной, цепной, храпового механизма); комплект уплотнительных устройств; комплект подшипников; комплект пружин; комплект стопорных и установочных устройств; комплект сборочных единиц; таблицы (плакаты); комплект тематических таблиц по дисциплине; транспаранты; простые разрезы; рабочие чертежи деталей; нанесение размеров на чертежах; линии чертежей; сечения; сборочные чертежи; выполнение эскизов деталей; чертежи по специальности; компакт-диски; комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине;

Технические средства обучения: интерактивный комплекс, компьютерный класс с использованием компьютерных программ, Компас 3D или AutoCAD.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Миронов, Б. Г. Инженерная и компьютерная графика [Текст]: учебник для СПО./ Б.Г.Миронов, Р. С. Миронова, Д. А. Пяткина, А. А. Пузиков – 3-е изд., испр.и доп.- М.: Высш. шк., 2015. – 315с.

2. Миронов, Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере [Текст]: учебное пособие для СПО / Б. Г. Миронов, Р.С. Миронова, Д. А. Пяткина, А. А. Пузиков – 3-е изд., испр. – М.: Высш. шк., 2014.-355с.: ил.

### **Дополнительные источники:**

1. Боголюбов, С. К. Черчение [Текст]: учебник для машиностроительных специальностей средних специальных учебных заведений / С. К. Боголюбов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Машиностроение, 2014. – 352с.

2. Куликов, В.П. Стандарты инженерной графики [Текст]: учебное пособие для СПО. – М.: ФОРУМ, 2014. 185с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Методические указания по начертательной геометрии и инженерной графике  
Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/machinery/nig/> .

2. Методические материалы по инженерной графике

Режим доступа: [http://window.edu.ru/window/catalog?p\\_rubr=2.2.75.31](http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.75.31).

3. Электронный учебник по начертательной геометрии и инженерной графике

Режим доступа: <http://230101.ru/engineering-graphics>.

АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
дисциплины **ОП.02 Электротехника и электроника**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

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

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

Дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 240 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 65 часов;  
консультации – 15 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	240
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	160
в том числе:	
практические занятия	50
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	65
<b>Консультации</b>	15
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехника».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- экран;
- мультимедиапроектор.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Бутырин, П.А. Электротехника [Текст]: учебник для нач. проф. образования / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов; под ред. П.А. Бутырина. - М.: Академия, 2014. - 272с.
2. Немцов, М.В. Электротехника и электроника [Текст]: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2016.- 432с.
3. Новиков, П.Н., Задачник по электротехнике: учеб. пособие для нач. проф. образования [Текст]: учеб. пособие для сред. проф. образования / П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев и др. - М.: Академия, 2015. - 336с.
4. Прошин, В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике [Текст]: учебное пособие для нач. проф. образования / В.М. Прошин. - М.: Академия, 2014. - 192с.

### **Дополнительные источники:**

1. Кацман, М.М. Электрические машины [Текст]: учеб. для студентов сред. проф. учебных заведений / М.М. Кацман. – 3-е изд., испр. - М.: Академия, 2015. - 463с.: ил.
2. Сибикин, Ю.Д. Справочник электромонтажника [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. - М.: Академия, 2014. - 336с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Электронные учебные материалы по электротехнике.  
Режим доступа: <http://www.shat.ru>
2. Общая электротехника и электроника: электронный учебник.  
Режим доступа: [http://toe.stf.mrsu.ru/demo\\_versia/](http://toe.stf.mrsu.ru/demo_versia/)
3. Тесты и контрольные вопросы по электротехнике и электронике.  
Режим доступа: [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=45110](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=45110)
4. Электротехника и электроника. Трехфазные электрические цепи: учебное пособие.  
Режим доступа: [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=24979](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=24979)
5. Электрические машины: лекции и примеры решения задач.  
Режим доступа: [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=40524](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=40524)
6. Электроника: сборник лабораторных работ, УлГТУ.  
Режим доступа: [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rid=58854](http://window.edu.ru/window/library?p_rid=58854)
7. Тексты книг по электротехническим дисциплинам, в основном, в формате .pdf.  
Режим доступа: <http://www.kodges.ru/>

## **21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения 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 соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения 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.

Дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.



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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 15 часов;  
консультации – 5 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	60
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе:	
практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	15
<b>Консультации</b>	5
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Метрологии и стандартизации», оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером и мультимедийным проектором.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Кашевая, А.А. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: учебник для ссузов / И.П. Кашевая, А.А. Канке – М.: ИД «Форум» :ИНФРА-М, 2015. - 416с.

1. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Текст]: учебник / И. М. Лифиц. - М.: ЮРАЙТ, 2016. – 301с.

### **Дополнительные источники:**

1. Ганевский, Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении [Текст]: учеб.пособие для вузов/ Г.М. Ганевский, И.И Гольдин.— М: Издательский центр «Академия», 2013. – 251с.

2. Никифоров, А.Д. Процессы управления объектами машиностроения [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.Д. Никифоров, А.Н. Ковшов, Ю.Ф. Назаров - М: Высшая школа, 2014. – 213с.

3. Палий, М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении [Текст]: учеб.пособие для вузов / Палий М.А., Брагинский В.А. – М.: Машиностроение, 2015. – 335с.

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
дисциплины **ОП.04 Геология**  
для специальности**

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**  
Форма обучения - очная

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;

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

- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;

- определять физические свойства и геофизические поля;

- определять элементы геологического строения месторождения;

- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;

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

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

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

- классификацию и свойства тектонических движений;

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

- эндогенные и экзогенные геологические процессы;

- геологическую и техногенную деятельность человека;

- строение подземной гидросферы;

- структуру и текстуру горных пород;

- физико-химические свойства горных пород; основы геологии нефти и газа;

- физические свойства и геофизические поля;

- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;

- основные минералы и горные породы;

- основные типы месторождений полезных ископаемых;

- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод;

- физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации;

- грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах;

- подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные,

- промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых;

- основы динамики подземных вод;

- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;

- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;

- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

Дисциплина ОП.04 Геология формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 112 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 46 часов;  
консультации – 10 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	168
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	112
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	46
<b>Консультации</b>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: «Геология».

Оборудование учебного кабинета: плакаты, геологические карты, коллекции горных пород и минералов, комплект учебно - методической документации.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

#### **7. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основные источники:**

1. Бондарев, В. П. Геология [Текст]: курс лекций / В. П. Бондарев. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 224с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Ананьев, В. П. Инженерная геология [Текст]: учеб. для строит. спец. вузов / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 2012. - 511с.

2. Старостин, В. И. Геология полезных ископаемых [Текст]: учебник для высшей школы / В. И. Старостин, П. А. Игнатов. - М.: Академический проект, 2014. - 512с.

**Интернет – ресурсы:**

1. Основы геологии

Режим доступа: <http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1163814>

2. Основы минералогии гипергинеза

Режим доступа: <http://www.geokniga.org/books/7824>

АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
дисциплины **ОП.05 Техническая механика**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

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

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;

- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования

Дисциплина ОП.05 Техническая механика формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 40 часов;  
консультации – 10 часов.

## 5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
<b>Консультации</b>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

- доска аудиторная;
- стол демонстрационный;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер, сканер, акустическая система);

- комплект плакатов по дисциплине;

- комплект объёмных наглядных пособий моделей;

- комплект демонстрационных стендов (планшетов);

- комплект деталей и элементов конструкций;

- комплект методических и справочных пособий;

- комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс с лицензионным программным обеспечением;

- обучающие CD- и DVD-фильмы по дисциплине.

## 7. Информационное обеспечение обучения

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

### Основные источники:

1. Аркуша, А.И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов [Текст]: учебник для СПО / А.И. Аркуша – М.: Высшая школа, 2015. – 352с.

2. Вереина, Л.И. Техническая механика [Текст]: учебник для СПО / Л.И. Вереина, М.М. Краснов – М.: Академия, 2014. – 288с.

3. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов [Текст]: учебное пособие для СПО / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди – М.: Академия, 2016. – 320с.

### Дополнительные источники:

1. Олофинская, В.М. Техническая механика [Текст]: учебник для СПО / В.М. Олофинская. – М.: 2014. – 296с.

2. Фирсов А.В. Техническая механика [Текст]: учебник / А.В. Фирсов под редакцией Трофимовой Т.И. – М.: 2015. – 326с.

### Интернет – ресурсы:

1. Федеральный сайт образования  
Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
2. Теоретическая механика  
Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/machinery/termech/>
3. Техническая механика  
Режим доступа: <http://technical-mechanics.narod.ru/>
4. Техническая механика  
Режим доступа: <http://mehanikamopk.narod.ru/dm/main.html>
5. Техническая механика  
Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/machinery/ptm>
6. Сопротивление материалов  
Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/machinery/sopmat/>
7. Сопротивление материалов  
Режим доступа: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_colier/6524/](http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier/6524/)

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

дисциплины **ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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 дисциплины обучающийся должен **знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);



- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- 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.

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов; самостоятельной работы обучающегося - 20 часов; консультации – 5 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	75
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	50
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	20
<b>Консультации</b>	5
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета: автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер, сканер, акустическая система).

Технические средства обучения: интерактивный комплекс, персональные компьютеры для обучающихся с выходом в Интернет.

#### **7. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основные источники:**

1. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования: М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 384с.

2. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования: М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 320с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Летин, А. С., Летина О.С., Пашковский И.Э. Компьютерная графика [Текст] - М.: Финансы и статистика, 2015. – 345с.

2. Макарова, Н.В. Информатика. Практикум по технологии работы на компьютере [Текст] / под ред. Н. В. Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 115с.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Информационные технологии

Режим доступа: / <http://chyhareva.ru>

2. Powerpoint. Учебник.

Режим доступа / [www.tutorialblog.org/ru](http://www.tutorialblog.org/ru)

3. Учебное пособие: MS Word

Режим доступа: / [www.panvasoft.com/rus/1311](http://www.panvasoft.com/rus/1311)

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
дисциплины **ОП.07 Основы экономики**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения 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 учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

В результате освоения 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.

Дисциплина ОП.07 Основы экономики формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 15 часов;  
консультации – 10 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
---------------------------	--------------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	75
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	50
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	15
<b>Консультации</b>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места, оборудованные персональными компьютерами по числу обучающихся;
- программное обеспечение (MSOffice, Консультант Плюс, учебное пособие в электронной оболочке Moodle, слайд-фильмы, локальная компьютерная сеть Интернет)
- учебно-методическое обеспечение;
- классная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа (проектор, экран);
- комплект видеоуроков;
- презентации уроков по темам.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Акимов, В.В. Экономика отрасли [Текст] / В.В. Акимов, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай – М.: ИНФРА – М, 2014. – 357с.
2. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия) [Текст]: учебное пособие / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко – М.: КноРус, 2015. – 241с.

### **Дополнительные источники:**

1. Мосаковский, Я.В. Экономика горной промышленности [Текст]: учебник– 2-е изд. Стер. Я.В. Мосаковский – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2014. – 229с.
2. Пашуто, В.П. Организация, планирование и оплата труда на предприятии [Текст]: учебно- практическое пособие / В.П. Пашуто – М.: КноРус, 2015. – 310с.

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

дисциплины **ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

## **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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 необходимые нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность.

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

- виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
- механизмы защиты нарушения прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные 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.

Дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;

самостоятельная работа – 15 часов;

консультации – 5 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	60
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе:	
практические занятия	20
<b>Консультации</b>	15
<b>Самостоятельная работа</b>	5
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места, оборудованные персональными компьютерами по числу обучающихся;

- программное обеспечение (MSOffice, Консультант Плюс, учебное пособие в электронной оболочке Moodle, слайд-фильмы)
  - учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, рабочая тетрадь, методические указания для студентов, раздаточные материалы);
  - классная доска
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
  - мультимедиа (проектор, экран)

## **7. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### **Основные источники:**

1. Грудцына, Л.Ю., Спектор А.А. Гражданское право России [Текст]: учебник для ВУЗов / Л.Ю.Грудцына, А.А. Сектор. – М.: ЗАО «Юстицинформ», 2016. – 560 с.
2. Галанов, В.П., Харитонов С.В. Право социального обеспечения [Текст]: учебник для профессионального образования / В.П. Галанов, С.В. Харитонов. – М.: Академия, 2015.- 416с.
3. Казанцев, В.И., Васин В.Н. Трудовое право [Текст]: Учебник для среднего профессионального образования / В.И. Казанцев, В.Н. Васин. - М.: Академия, 2015.- 432с.
4. Макаров, Н.Д., Рябов Е.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Текст]: учебник / Н.Д Макаров, Е.А. Рябов - М.: УИЦ «Гардарики», 2014-256с.

### **Дополнительны источники:**

1. Гусов, К.Н. Толкунова В.Н. Трудовое право России [Текст]: учебник / К.Н. Гусов, В.Н Толкунова – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2015. – 496с.
2. Садикова, О.Н. Гражданское право [Текст]: учебник. Том I. / Под ред. О.Н. Садикова – М.: Юридическая фирма «Контракт»: «ИНФРА-М», 2014. –420с.
3. Сумской, Д.А. Статус юридических лиц [Текст]: учебник / Д.А. Сумской – М.: ЗАО Юстицинформ, 2014. – 91 с.

### **Нормативные документы:**

1. Конституция РФ от 12.12. 1993г.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая, вторая третья.- М.: Изд. Омега-Л, 2013-442с. (с последующими изменениями и дополнениями)
3. Трудовой кодекс Российской Федерации. Новосибирск: Изд. 2013г. (с последующими изменениями и дополнениями).
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. Новосибирск: Изд. 2014г. (с последующими изменениями и дополнениями).
5. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» // СЗ РФ.- 2012г. (с последующими изменениями и дополнениями).
6. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» при проведении государственного контроля (надзора) // СЗ РФ.- 2011г. (с последующими изменениями и дополнениями).
7. Федеральный закон « О качестве и безопасности пищевых продуктов» // СЗ РФ.- 2012г. (с последующими изменениями и дополнениями).
8. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ.- 2013г. (с последующими изменениями и дополнениями).
9. Федеральный закон «О третейских судах в Российской Федерации» // СЗ РФ.- 2011г. (с последующими изменениями и дополнениями).
10. Федеральный закон «О техническом регулировании» // СЗ РФ.- 2014г. (с последующими изменениями и дополнениями).

### **Интернет-ресурсы:**

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», «Гарант»:



Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

2. Официальный сайт Президента Российской Федерации:

Режим доступа: <http://kremlin.ru/>

3. Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации: Режим доступа: <http://duma.gov.ru/>

4. Официальный сайт Правительства Российской Федерации:

Режим доступа: <http://government.ru/>

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
дисциплины **ОП.09 Охрана труда**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда 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, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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

- законодательство в области охраны нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы по охране труда, 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 безопасности труда и производственной санитарии;

- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в 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 (далее - 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.

Дисциплина Охрана труда формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;  
самостоятельная работа – 15 часов;  
консультации – 5 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	60
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе:	
практические занятия	14
<b>Консультации</b>	15
<b>Самостоятельная работа</b>	5
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер, сканер, акустическая система);

- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;

- плакаты, схемы, таблицы, чертежи.

- типовые комплекты учебного оборудования «Охрана труда».

Формы производственно-технической и учетно-контрольной документации:

- план ликвидации аварий;
- акт расследования несчастных случаев на производстве;
- комплексный план улучшения условий охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий;

- журналы по безопасности труда.

Технические средства обучения:

- обучающие CD- и DVD - фильмы по техническому профилю.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### **Основные источники:**

1. Гридин, А.Д. Практикум по охране труда и производственной безопасности [Текст]: учебное пособие – М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 130с.

2. Девисилов, В.А. Охрана труда [Текст]: учебник для СПО – М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2015. - 448с.

### **Нормативные документы:**

1. Конституция РФ.

2. Трудовой Кодекс Российской Федерации.

3. ФЗ «О специальной оценке труда»

4. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

5. Положение о порядке проведения СОУТ.

### **Дополнительные источники:**

1. Михнюк, Т.Ф. Охрана труда и основы экологии [Текст] \ Т.Ф.Михнюк.-Минск: Высшая школа, 2014. - 270с.

2. Шариков Л.П. Сборник инструкций по охране труда [Текст] \ Л.П.Шариков.- М.МЦФРГ, 2013. - 96с.

### **Интернет-ресурсы**

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», «Гарант» [Электронный ресурс]:

Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

2. Информационный портал для инженеров по охране труда

Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru>.

3. Техническая документация по охране труда

Режим доступа: <http://www.tehdoc.ru>.

4. Информационный портал нормативных документов

Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru/ntdtext/550868/3>

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

дисциплины **ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности формирует следующие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;

самостоятельная работа – 29 часов;

консультации – 5 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
практические занятия	48
<b>Консультации</b>	5
<b>Самостоятельная работа</b>	29
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»;

- комплекс для лазерных стрельб по мишени «Рубин»;

- тренажер для ИВЛ и непрямого массажа сердца «Максим»;
- набор имитаторов ранений и поражений;
- радиационный дозиметр;
- комплект плакатов;
- аптечка первой помощи;
- фильтрующие противогазы;
- макет автомата Калашникова (штык-нож в комплекте);
- костюм химической защиты ОЗК.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- принтер.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### **Основные источники:**

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов/ - 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия». 2015. - 176с.

### **Нормативные документы:**

1. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» .

2. Постановление Правительства РФ от 31.12.1999г. № 1441 (ред. 15.06.09) «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе».

3. Постановление Правительства РФ от 11.11.2006г. № 663 «Об утверждении положения о призыве на военную службу граждан Российской Федерации».

4. Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

5. Федеральный закон от 21.12.1994г. № 68-ФЗ (ред. от 25.11.09) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

### **Дополнительные источники:**

1. Артюнина, Г.П. Основы медицинских знаний. Здоровье, болезнь и образ жизни [Текст] / Г.П. Артюнина, С.А. Игнаткова - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 332с.

2. Раско, С.Л. Стихийные бедствия: возникновение, последствия и прогнозирование [Текст]: учебное пособие к практическим работам по курсу «Безопасность жизнедеятельности» / С.Л. Раско, А.Г. Овчаренко.- Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. – Бийск, 2015. – 405с.

3. Сапронов, Ю.Г. Учеб. Безопасность жизнедеятельности [Текст] / Ю.Г. Сапронов, А.Б. Сыса, В.В. Шахбазян - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 319с.

4. Тен, Е.Е. Основы медицинских знаний [Текст] / Е.Е. Тен.- ОИЦ "Академия", 2015. – 264с.

### **Интернет – ресурсы:**

1. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов

Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

2. Безопасность жизнедеятельности (Электронный ресурс)

Режим доступа: <http://bezhede.ru/>

4. Безопасность жизнедеятельности (Электронный ресурс)

Режим доступа: [www.bezzhd.ru](http://www.bezzhd.ru)

АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
дисциплины **ОП.11 Эффективное поведение на рынке труда**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины Эффективное поведение на рынке труда обучающийся должен **уметь:**

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;
- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем;
- составлять резюме с учетом специфики работодателя;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;
- оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»;
- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;
- анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.

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

- источники информации и их особенности;
- как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации;
- возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации;
- обобщенный алгоритм решения различных проблем;
- как происходит процесс доказательства;
- выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения;
- способы представления практических результатов;
- выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов.

Дисциплина Эффективное поведение на рынке труда формирует следующие компетенции:



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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 часа;  
самостоятельная работа – 11 часов;  
консультации – 10 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	18
<b>Консультации</b>	10
<b>Самостоятельная работа</b>	11
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Эффективное поведение на рынке труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Эффективное поведение на рынке труда»;
- комплект методических пособий;
- комплект учебников.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Волгина, Н.А. Экономика труда: (социально-трудовые отношения) [Текст]: учебник / Под ред. Н.А.Волгина, Ю.Г. Одегова. – М.: «Экзамен», 2015. – 736с.
2. Рофе, А.И. Рынок труда, занятость населения, экономика ресурсов для труда [Текст]/А.И. Рофе. — М.: МИК, 2016. - 190с.
3. Рошин, С.Ю. Экономика труда [Текст]: учеб.пособие / С.Ю. Рошин, Т.О Разумова. – М.: ИНФРА-М, 2015. - 400с.

### **Нормативные документы:**

1. Конституция Российской Федерации. - М.: Омега-Л, 2011. – 56с.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации. - М.: Омега-Л, 2011. – 186с.
3. Комментарий к Трудовому Кодексу РФ /отв. ред. Ю.П. Орловский – М.: Инфра – М, 2011. - 899с.
4. Комментарий к Трудовому Кодексу РФ /отв. ред. К.Я. Ананьева. — М.: Омега-Л, 2011. – 912с.
5. Закон РФ от 19.04.1991 N 1032-1 (ред. от 11.07.2011) О занятости населения в Российской Федерации.

### **Дополнительные источники:**

1. Винокурова, Н.А. Экономика труда [Текст]: учебник / Под ред. М.А. Винокурова, Н.А. Горелова. – СПб: Питер, 2014. – 190с.
2. Рошин, С.Ю. Экономика труда: экономическая теория труда [Текст]: учебное пособие / С.Ю. Рошин. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 244с.

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

дисциплины **ОП.12 Социальная психология**

для специальности

### **21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

### **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- использовать социально-психологические знания в практической деятельности.

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

- практическое значение общения в различных сферах жизнедеятельности человека;
- факторы формирования и развития личности;

- типологию социальных групп и способы взаимодействия в них.

Дисциплина Социальная психология формирует следующие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 часа;

самостоятельная работа – 11 часов;

консультации – 10 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	18
<b>Консультации</b>	10
<b>Самостоятельная работа</b>	11
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Психология».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Психология»;

- комплект методических пособий;

- комплект учебников.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Сухов, А. Н. Социальная психология [Текст]: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / А. Н. Сухов. – 11-е изд., стер. – Москва: ИЦ «Академия», 2014. – 240с.

### **Дополнительные источники:**

1. Блюм, М. А. Этика деловых отношений [Текст]: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / М. А. Блюм, Б. И. Герасимов, Н. В. Молоткова. – Москва: Форум, 2014. - 224с.

2. Борисов, В. К. Этика деловых отношений [Текст]: учеб. для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / В. К. Борисов, Е. М. Панина, М. И. Панов и др. – Москва : ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 176с.

3. Веракса, Н. Е. Социальная психология [Текст]: учеб. для студентов вузов / Н. Е. Веракса, А. Н. Веракса. – Москва: ИЦ «Академия», 2015. – 224с.

АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
дисциплины **ОП.13 Основы гидравлики и пневматики**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения - очная

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

**2. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл в части общепрофессиональных дисциплин.

### **3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- сформулировать и доказывать основные законы одномерных потоков жидкости и газа;

- выполнять самостоятельно полный гидравлический расчет различных гидравлических систем, гидравлических и пневматических приводов оборудования.

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

- общие законы гидравлики;

- применение и значение гидравлики и пневматики в горной промышленности.

Дисциплина Основы гидравлики и пневматики формирует следующие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часа;  
самостоятельная работа – 30 часов.

#### **5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа</b>	30
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета «Основы гидравлики и пневматики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Основы гидравлики и пневматики»;

- комплект методических пособий;

- комплект учебников.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор.

#### **7. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

1. Лепешкин, А.В. Гидравлические и пневматические системы [Текст]: учебник для СПО / А.В Лепешкин, А.А. Михайлин.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 336с.
2. Соломенцев, Ю.Н. Гидравлические и пневматические системы [Текст]: учебник для СПО / Ю.Н. Соломенцев, - М.: Высшая школа, 2015. - 534с.

**Дополнительные источники:**

1. Лашутина, Н.Г. Техническая термодинамика с основами теплопередачи гидравлика [Текст]: учебник для вузов / Н.Г. Лашутина. – М. : Высшая школа, 2015. – 336с.
2. Некрасов, Б.Б. Задачник по гидравлике, гидромашинам и гидроприводу / Б.Б. Некрасов. – М.: Изд.Машиностроение, 2013. – 193с.

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

профессионального модуля **ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ**

для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения – очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): основы горного дела; основы маркшейдерского дела; технология добычи полезных ископаемых подземным способом; механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов; подземные самоходные машины различных типов и назначения, буровое оборудование.

**2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи – 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:**

- выемки полезного ископаемого по ситуационному плану;
- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;
- оформления технологических паспортов ведения горных работ;
- оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств;
- определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации;

- участия в организации производства: подготовительных и добычных работ; работ на складе полезного ископаемого; работ по дегазации шахтного поля;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- соблюдения правил эксплуатации горно-транспортного оборудования;
- оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке;
- участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;

- определения оптимального расположения горно-транспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях;

- участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке;

- определения параметров шахтной атмосферы;

- определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках;

- проведения маркшейдерских съемок на поверхности;

- анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;

- анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ;

- участия в организации производства: подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого; работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;

- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;

- выявления нарушений в технологии горных работ;

- регулировки, смазки и технического осмотра оборудования, машин, механизмов;

- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;

- монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;

- обслуживания подземных погрузочных пунктов;

- контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;

- анализа схемы электроснабжения участка;

- участия в ремонте механического и электрооборудования;

- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;

- соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;

- соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;

- пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;

- участия в ремонте стационарных машин;

- управления горным давлением;

- участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке;

- контроля за состоянием технологического и горно-транспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов.

**уметь:**

- выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;

- оформлять технологические карты по видам горных работ;

- производить оформление технологической документации с применением аппаратно- программных средств;

- оформлять проекты ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ;
- оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев;
- выполнять проектирование вентиляции шахты;
- выполнять и оформлять технологические проекты по проведению горных выработок и очистных забоев;
- контролировать ведение очистных и подготовительных работ;
- определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;
  
- читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети;
- оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;
- рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки;
- рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации;
- выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;
- производить эксплуатационные расчеты различного горнотранспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- обосновывать выбор применяемого горно-транспортного оборудования;
- производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов;
- обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;
- использовать материалы, применяемые в горной промышленности;
- читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий;
- выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам;
- работать со схемами электроснабжения участка;
- выбирать оборудование для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров;
- производить расчеты необходимого количества воздуха, выбирать вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет;
- пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;
- определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке;
- определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ;
- определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса.

**знать:**

- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ;
- основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта;
- правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом;



- горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения;
- общие вопросы проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов;
- общие сведения о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках;
- способы газификации угля, борьбы с метаном и запыленностью шахтной атмосферы;
- маркшейдерские планы горных выработок;
- маркшейдерское обеспечение рационального использования недр;
- условия сдвижения горных пород под влиянием горных работ;
- системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- технологию и организацию ведения буровзрывных работ;
- технологию и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- способы управления горным давлением;
- технологию и организацию выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- организацию обеспечения безопасного производства подготовительных, добычных и вспомогательных работ;
- технологию очистных работ при выемке полезного ископаемого с применением гидромеханизации и при безлюдной выемке;
- технологию очистных и подготовительных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля или газа;
- технологию ремонта, восстановления и погашения горных выработок;
- типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке;
- принципы формирования технологических грузопотоков;
- транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта;
- комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов;
- основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования;
- алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог;
- условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта;
- устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин;
- схемы электроснабжения горно-транспортного оборудования;
- принципы построения и общую характеристику автоматизации конвейерного транспорта;
- основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов;
- устройство, назначение, принцип действия основных элементов систем горной автоматики;
- материалы, применяемые в горной промышленности;

- устройство и принцип действия приводов горных машин и комплексов;
- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;
- правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;
- организацию ремонтных работ в организации;
- состав рудничного воздуха;
- способы и схемы проветривания очистных и подготовительных выработок;
- приборы автоматического контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;
- устройство, принцип действия и область применения стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов;
- правила эксплуатации стационарных машин;
- плановое задание и производственную мощность участка и организации;
- производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта; факторы, влияющие на производительность;
- производительность труда, факторы, влияющие на производительность труда;
- нормирование труда, нормы выработки

Профессиональный модуль формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

#### **4. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

всего – 1799 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1455 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 970 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 415 часов;

консультации – 90 часов;  
учебной и производственной практики - 324 часа.

### 5. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>МДК 01.01 Основы горного дела</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	264
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	176
в том числе:	
практические занятия	60
курсовое проектирование	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	78
<b>Консультации</b>	10
<b>МДК 01.02 Основы маркшейдерского дела</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	144
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	96
в том числе:	
практические занятия	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	43
<b>Консультации</b>	5
<b>МДК 01.03 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	513
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	342
в том числе:	
практические занятия	186
курсовое проектирование	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	151
<b>Консультации</b>	20
<b>МДК 01.04 Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	444
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	296
в том числе:	
практические занятия	140
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	113
<b>Консультации</b>	35
<b>МДК 01.05 Подземные самоходные машины различных типов и назначения, буровое оборудование</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	60
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	30
<b>Учебная практика</b>	108
<b>Консультации</b>	10
<b>Производственная практика (по профилю специальности), (концентрированная практика)</b>	216
<b>Консультации</b>	10

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технология горных работ»; лаборатории «Геодезия и маркшейдерское дело»; полигонов: «Горное оборудование», «Горные выработки».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- интерактивная доска;
- интерактивный комплекс с лицензионным программным обеспечением;
- обучающие CD - и DVD-фильмы по профилю.

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- производственно-техническая документация;
- учетно-контрольная документация;
- нормативные документы;
- информационные материалы Ростехнадзора;
- лабораторное оборудование и действующие стенды.

Оборудование полигона горного оборудования:

- элементы электрооборудования;
- аппаратура контроля и защиты;
- производственно-техническая документация;
- учетно-контрольная документация;
- нормативные документы;
- информационные материалы Ростехнадзора;
- оборудование и действующие стенды для горных работ.

Оборудование полигона горных выработок:

- элементы горных выработок;
- производственно-техническая документация;
- учетно-контрольная документация;
- нормативные документы;
- информационные материалы Ростехнадзора;
- оборудование и действующие стенды для горных работ.

### **7. Информационное обеспечение обучения**

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

#### **Основные источники:**

1. Алиферов, А.П. Технология и безопасность взрывных работ [Текст]: учебник для СПО / А.П. Алиферов.- М.: Учебно-методический кабинет по горному, нефтяному и энергетическому образованию, 2016. – 218с.

2. Кацман, М. М. Электрический привод [Текст]: учебник для СПО / М.М. Кацман. – М.: Академия, 2015. – 384с.

3. Пастоев, И.Л. Гидравлика и гидропривод [Текст]: учебное пособие / Под общ. ред. И.Л. Пастоева. – 4-е изд., стер. - М.: МГГУ, 2014. – 519с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Маслова, Т. Н. Охрана труда и промышленная экология [Текст]: учебник для СПО / Т. Н. Маслова, В. Т. Медведев, С. Г. Новиков, А.В. Каралюнец и др - М.:, Издательство «Академия/Academia», 2014. – 269с.

2. Орлов, Г.В. Сдвигение горных пород и земной поверхности под влиянием подземной разработки [Текст] / Г.В.Орлов.- М.: Горное образование, 2014- 198с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Информационный портал Российского научно-технического журнала по горному делу

Режим доступа: [www.GIAB-online.ru](http://www.GIAB-online.ru)

2. Информационный портал для инженеров по охране труда

Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>

3. Техническая документация по охране труда

Режим доступа: <https://www.tehdoc.ru/>

4. Информационный портал по горному делу

Режим доступа: <http://www.gornaya-kniga.ru/catalog/rubric/15/>

АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
профессионального модуля **ПМ.02 Контроль за безопасностью ведения горных и  
взрывных работ**  
для специальности  
**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**  
Квалификации: **горный техник - технолог**  
Форма обучения – очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): система управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном предприятии.

**2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи – 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:**

- участия в проведении нарядов на горном участке;
- контроля за соблюдением требований правил, безопасности при проведении подготовительных и очистных работ;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;
- составления паспортов крепления горных выработок;
- участия в составлении паспортов буровзрывных работ;
- контроля за состоянием средств пожаротушения согласно таблицу противопожарного инвентаря;

- контроля за сроками поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V;
- участия в учениях военизированной горноспасательной части (ВГСЧ) по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий (ПЛА);
- контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- контроля за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты;
- выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
- выявления нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников.

**уметь:**

- контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке;
- составлять и читать паспорта крепления горных выработок;
- составлять и читать паспорта буровзрывных работ;
- различать вредные и опасные производственные факторы;
- анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда;
- пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим;
- разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов;
- определять перечень мероприятий по ликвидации аварий;
- анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасностью.

**знать:**

- требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности;
- единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;
- единые правила безопасности при ведении взрывных работ;
- правила технической эксплуатации рудничного транспорта;
- требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций;
- содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ;
- требования правил пожарной безопасности;
- требования к средствам пожаротушения;
- действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях;
- опасные и вредные производственные факторы;
- основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии;
- требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях;
- содержание должностной инструкции;
- содержание инструкций по охране труда;
- организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации;
- значение и содержание плана ликвидации аварий.

Профессиональный модуль формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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 за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

#### **4. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

всего – 399 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 240 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 160 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 65 часов;

консультации – 30 часов;

учебной и производственной практики - 144 часа.

#### **5. Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>МДК 02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью на горном предприятии</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	240
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	160
в том числе:	
практические занятия	80
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	65
<b>Консультации</b>	15
<b>Учебная практика</b>	72
<b>Консультации</b>	5

<b>Производственная практика (по профилю специальности), (концентрированная практика)</b>	72
<b>Консультации</b>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена</b>	

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Охрана труда»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для студентов;
- комплект приборов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, плакаты).

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, проектор.

## **7. Информационное обеспечение обучения**

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

### **Основные источники:**

1. Зайков, В.П., Берлявский Г.П. Эксплуатация горных машин и оборудования [Текст]: учебное пособие - М.: «Горная книга», 2014. – 331с.
2. Мангуш, С.К. Взрывные работы при проведении подземных горных выработок [Текст]: учебное пособие – М.: «Горная книга», 2015. – 347с.
3. Пучков, Л.А., Жежелевский Ю.А. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Текст]: учебник – М.: «Горная книга», 2013. – 294с.

### **Дополнительные источники:**

1. Единые правила безопасности при проведении рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом (ПБ 03-553 03). Серия 03, выпуск 33.
2. Безопасность при взрывных работах. – М.: Государственное унитарное предприятие «Научно - технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России, 2001.
3. Межотраслевые правила по охранетруда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.- (ПОТРМ) 2001.
4. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ) 2003 г.
5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), 2007г.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Информационный портал Российского научно-технического журнала по горному делу

Режим доступа: [www.GIAB-online.ru](http://www.GIAB-online.ru)

2. Информационный портал для инженеров по охране труда

Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>

3. Техническая документация по охране труда

Режим доступа: <https://www.tehdoc.ru/>

4. Информационный портал по горному делу

Режим доступа: <http://www.gornaya-kniga.ru/catalog/rubric/15/>



**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
профессионального модуля **ПМ.03 Организация деятельности персонала**  
**производственного подразделения**  
для специальности

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**

Квалификации: **горный техник - технолог**

Форма обучения – очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и управление персоналом производственного подразделения.

**2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи – 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:**

- проведения инструктажей по охране труда для рабочих;
- ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности;
- составления предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала;
- составления предложений о моральном поощрении персонала;
- управления конфликтными ситуациями в коллективе;
- определения технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения;
- анализа затрат по производственному подразделению;
- контроля обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты;
- оценки несчастных случаев и производственного травматизма;
- оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения.

**уметь:**

- при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке;
- анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций;
- анализировать уровень травматизма в производственном подразделении;
- строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи;
- заинтересовать слушателей в процессе обучения;
- оценивать мотивационные потребности персонала;
- организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;
- владеть приемами морального стимулирования персонала;
- владеть приемами управления конфликтными ситуациями;
- оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения;

- определять нормы выработки для персонала участка;
  - определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению;
  - оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности;
  - определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению;
- оценивать уровень квалификации персонала.

**знать:**

- виды инструктажей;
- инструкции по охране труда и промышленной безопасности;
- должностные инструкции;
- правила внутреннего распорядка организации;
- основные положения Трудового кодекса Российской Федерации;
- систему оплаты труда;
- мотивацию труда, управление конфликтами, этику делового общения;
- факторы, влияющие на психологический климат в коллективе;
- психологические аспекты управления коллективом;
- принципы делового общения в коллективе;
- основные сведения об экономическом анализе;
- этапы проведения анализа;
- способы сбора и обработки информации;
- формы представления результатов анализа;
- программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы.

Профессиональный модуль формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности производственного подразделения.

#### 4. Количество часов на освоение профессионального модуля:

всего – 419 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 80 часов;  
консультации – 15 часов;  
учебной и производственной практики - 144 часа.

#### 5. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>МДК 03.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	270
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	180
в том числе:	
практические занятия	72
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	80
<b>Консультации</b>	10
<b>Учебная практика</b>	72
<b>Консультации</b>	5
<b>Производственная практика (по профилю специальности), (концентрированная практика)</b>	77
<b>Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена</b>	

#### 6. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Охрана труда», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Технология горных работ».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для студентов;
- комплект приборов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, плакаты).

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, проектор.

#### 7. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

1. Драчева, Е.Л. Менеджмент [Текст]: учебник для ССУЗов / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – 9-е изд., стер. – М.: «Академия», 2014. – 288с.

2. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) [Текст]: учебное пособие для СПО / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2014. – 416с.

3. Ивашкова, Н. И. Управление маркетингом [Текст]: учебное пособие / Н. И. Ивашкова. – М.: ФОРУМ. ИД "Инфра-М", 2015. – 261с.

##### Дополнительные источники:

1. Моссаковский, Я.В., Экономика горной промышленности [Текст]: учебник для вузов / Я.В Моссаковский. – 2-е изд., стер. – М.: МГГУ, 2014. – 526с.
2. Кнышова, Е.Н. Экономика организации [Текст]: учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. – С.-Петербург: «Лань-Трейд», 2013. – 336с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Информационный портал Российского научно-технического журнала по горному делу  
Режим доступа: [www.GIAB-online.ru](http://www.GIAB-online.ru)
2. Информационный портал для инженеров по охране труда  
Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>
3. Техническая документация по охране труда  
Режим доступа: <https://www.tehdoc.ru/>
4. Информационный портал по горному делу  
Режим доступа: <http://www.gornaya-kniga.ru/catalog/rubric/15/>

АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**  
для специальности  
**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых**  
Квалификации: **горный техник - технолог**  
Форма обучения – очная

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): 11717 Горнорабочий подземный.

**2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл.

**3. Цели и задачи – 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:**

- участия в проведении нарядов на горном участке;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ;
- участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;
- составления паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ;
- выемки полезного ископаемого по ситуационному плану;
- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;

- контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ;
- участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на горном предприятии; контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- регулировки, смазки и технического осмотра оборудования, машин, механизмов;
- оценки и контроля за состоянием схем транспортирования горной массы на участке;
- участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;
- участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке;
- определение параметров шахтной атмосферы;
- анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;
- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;
- выявления нарушений в технологии горных работ;
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;
- монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;
- обслуживания подземных погрузочных пунктов; контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;
- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;
- соблюдение правил безопасной эксплуатации стационарных установок;
- соблюдение правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок.

**уметь выполнять качественно и безопасно:**

- подкатку и откатку груженых и порожних вагонеток при помощи лебедок, толкателей и вручную;
- сцепку и расцепку вагонеток и площадок, перевод стрелок;
- сопровождение составов и отдельных вагонеток; принимать и подавать звуковые и световые сигналы;
- поднимать сошедшие с рельсов вагонетки;
- производить очистку вагонеток, откаточных выработок, путей, водосточных канавок;
- производить осланцевание, смыв, уборку угольной пыли;
- готовить глинистые, цементные, известковые растворы;
- производить расштыбовку конвейеров;
- производить зачистку почвы, настилов, пропускать горную массу по углеспускам;
- проводить, крепить, восстанавливать водоотливные канавы;
- отбирать пластовые и эксплуатационные пробы в очистных и подготовительных выработках;
- вести учет груза;
- доставлять взрывчатые вещества к местам производства взрывных работ;
- участвовать под руководством взрывника в зарядании шпуров; перестилать и заменять рештаки, настилы;
- производить затяжку бортов и кровли выработок;

- изготавливать, устанавливать, разбирать и ремонтировать трапы, люки, лестницы, полки, ограждение, перила, бункера в горных выработках;
- устранять неисправности обслуживаемого оборудования;
- выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;
- обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;
- использовать материалы, применяемые в горной промышленности;
- пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;
- контроль за состоянием средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря;
- контроль за соблюдением производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- контроль за выполнением правил безопасности при ведении вскрышных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке;
- анализ нормативных документов и инструкций;
- составлять и читать паспорта крепления горных выработок;
- составлять и читать паспорта буровзрывных работ.

**знать:**

- основы горного дела, организации и технологии работ в шахтах, гидравлики и слесарного дела, горной электромеханики технологии электромонтажных работ, механики и деталей машин, охраны труда и промышленной безопасности, экономики и организации производства - в объемах программы;
- порядок, рациональные и безопасные приема выполнения всех работ квалификационной характеристики по профессии;
- содержание технической и технологической документации на производство работ;
- назначение, устройства, принцип действия, оборудования: локомотивного транспорта, ленточных и скребковых конвейеров, канатного транспорта, погрузочных пунктов, опрокидывателей, погрузочно - разгрузочных устройств, насосов, углесосов, вентиляторов местного проветривания;
- возможные неполадки обслуживаемого оборудования, способы их диагностирования и устранения;
- типы вагонеток и сцепных устройств, приемы и требования безопасности при ручной и механизированной подкатки вагонеток, перевода стрелок, сцепки, расцепки вагонов, подъеме сошедших с рельсов вагонеток;
- правила установки путевых сигналов и перевода стрелок;
- правила эксплуатации и порядок содержания стрелочных переводов, канатной откатки, обслуживания приемно-отправительных площадок;
- правила передвижения и перевозки людей и грузов по горным выработкам;
- правила обслуживания ленточных и скребковых конвейеров;
- приемы и меры безопасности при доставке и такелаже материалов и оборудования;
- правила обслуживания насосных установок;
- назначение и способы подачи звуковых и световых сигналов;
- свойства взрывчатых материалов, правила хранения, транспортировки и переноски взрывчатых материалов;
- устройство ограждений и правила расстановки постов, сигнализацию при взрывных работах;
- требования производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ;
- требования правил пожарной безопасности;
- требования к средствам пожаротушения; правила поведения людей при чрезвычайных и аварийных ситуациях;
- содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности;
- опасные и вредные производственные факторы;

- основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии;
- методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях;
- значение и содержание плана ликвидации аварий;
- требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности;
- требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ;
- единые правила безопасности при ведении взрывных работ;
- правила технической эксплуатации рудничного транспорта;
- требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций;
- требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях;
- содержание должностной инструкции;
- содержание инструкций по охране труда;
- требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке;
- требования федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации;
- организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации.

Профессиональный модуль формирует следующие общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

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.

ПК 5.1. Выполнение вспомогательных операций при проходке горных выработок.

ПК 5.2. Подготовительные и вспомогательные операции при проведении буровзрывных работ.

#### **4. Количество часов на освоение профессионального модуля:**

всего – 691 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 393 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 262 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 101 часов;

консультации – 40 часов;

учебной и производственной практики - 288 часов.

#### **5. Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>МДК 04.01 11717 Горнорабочий подземный</b>	
<b>Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)</b>	393
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося</b>	262
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	101
<b>Консультации</b>	30
<b>Учебная практика</b>	144
<b>Производственная практика (по профилю специальности), (концентрированная практика)</b>	144
<b>Консультации</b>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена</b>	

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Основы горного дела», «Охрана труда», «Правовые основы профессиональной деятельности».

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для студентов;
- комплект приборов;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, плакаты).

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, проектор.

#### **7. Информационное обеспечение обучения**



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

**Основные источники:**

1. Городниченко, В.И. Основы горного дела [Текст] / В.И. Городниченко, М.: МГГУ, 2014. – 241с.
2. Мангуш, С.К. Взрывные работы при проведении подземных горных выработок [Текст]: учебное пособие – М.: «Горная книга», 2015. – 347с.
3. Пучков, Л.А., Жежелевский Ю.А. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Текст]: учебник – М.: «Горная книга», 2013. – 294с.

**Дополнительные источники:**

1. Долматов, Г.Г., Загоскин Н.Л., Костенко П.И., Ткачева Г.В. Слесарное дело [Текст] / Г.Г. Долматов, Ростов - на –Дону – Феникс, 2014. – 122с.
2. Зайков, В.П., Берлявский Г.П. Эксплуатация горных машин и оборудования [Текст]: учебное пособие - М.: «Горная книга», 2014. – 331с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Информационный портал Российского научно-технического журнала по горному делу  
Режим доступа: [www.GIAB-online.ru](http://www.GIAB-online.ru)
2. Информационный портал для инженеров по охране труда  
Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>
3. Техническая документация по охране труда  
Режим доступа: <https://www.tehdoc.ru/>
4. Информационный портал по горному делу  
Режим доступа: <http://www.gornaya-kniga.ru/catalog/rubric/15/>