

**АННОТАЦИИ**  
по дисциплинам учебного плана  
направление подготовки 21.02.15 Открытые горные работы

Составлены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» мая 2014 г. № 496

**ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**

**ОГСЭ.01. Основы философии**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование способности использовать основы философских знаний для выработки мировоззренческой позиции.

*Задачи дисциплины:*

- раскрыть основные понятия философии, основные этапы её развития, основные направления;
- сформировать представление о различных теориях бытия, материи и формах её существования, о движении, развитии, диалектике и её основных законах;
- ознакомить с основными направлениями и проблемами гносеологии, сущности общества, его отличии от природы, его структуре;
- раскрыть основные подходы к проблеме законов общественного развития, основные теории, посвященные смыслу и структуре истории, основы философской антропологии, ее основные проблемы: сущности человека, соотношения биологического и социального в человеке, смысла жизни смерти и бессмертия; основные теории культуры, проблему соотношения культуры и цивилизации;
- научить оперировать основными философскими понятиями; анализировать основные проблемы философии; рецензировать работы по философии; различать материалистический и идеалистический подходы к решению философских проблем; излагать своими словами основные положения философских работ; принимать участие в дискуссиях, семинарах, обсуждениях рефератов и научных сообщений;
- показать различие онтологической и гносеологической проблематики.

**2. Компетенции:** ОК 1-9.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 76 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Объект, предмет философии. История формирования философских знаний. Философско-богословская мысль средневекового мировоззрения. Философия Нового времени. Типы и виды познания. Философия и проблемы современности. Место философии в духовной культуре и ее значение. Место философии в духовной культуре и ее значение.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**ОГСЭ.02. История**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование у студентов исторически конкретного представления о российской цивилизации; установление соотношений общего и особенного в ее развитии; предоставление знаний современного состояния исторической науки.

*Задачи дисциплины:* раскрыть специфику и особенности развития истории; сформировать целостное представление об истории; овладеть системой историко-правовых знаний в контексте содержания будущей профессии.

**2. Компетенции:** ОК-1-9.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 102 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Введение. Сущность, функции исторического познания. Этапы истории России. Древнерусское государство – Киевская Русь. Русь в XII-XIII вв. Московская Русь в XIII-XV вв. Начало нового времени. Россия в XVII в. Становление Российской империи в XVIII в. Тенденции всемирной истории в XIX в. Россия в 1-ой половине XIX в. Великие реформы в России во второй половине XIX в. Кризис цивилизации начала XX в. Первая мировая война. Россия в период реформ и революций начала XX в. Курс на строительство социализма в одной стране. Вторая мировая война. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Мир в послевоенное время. СССР в 1945-1955 гг. Политическое и экономическое развитие СССР в 60-80-е гг. Реформы 80-90-х гг. и развал СССР. Россия и мировое сообщество в конце XX в.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет

### ОГСЭ.03. Иностранный язык

**1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* развитие речевой деятельности в сфере повседневного и профессионального общения и навыков перевода литературы профессиональной направленности.

*Задачи дисциплины:*

- развитие умений и навыков устной и письменной речи;
- тренировка и коррекция навыков произношения, расширение словарного запаса и активизация лексических единиц, накопленных на предыдущих этапах обучения;
- развитие навыков перевода профессиональной литературы;
- развитие коммуникативных навыков.

**2. Компетенции:** ОК 1-9.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 258 часов.

**4. Содержание дисциплины:** специфика звуков, интонации нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации, чтение транскрипции, лексический минимум общего и терминологического характера; понятие об основных способах словообразования; грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет, дифференцированный зачет

### ОГСЭ.04. Физическая культура

**1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

*Задачи дисциплины* - понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности;

- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение, укрепление здоровья;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно - спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**2. Компетенции:** ОК-2, 3, 6.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 258 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. Здоровый образ жизни. Общая физическая подготовка. Лёгкая атлетика. Баскетбол. Волейбол. Бадминтон. Лыжная подготовка. Аэробика. Атлетическая гимнастика. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет, дифференцированный зачет.

## **ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование у студентов связной грамотной речи на основе изучения разделов русского языка и культуры речи, а также развитие и совершенствование культуры устной речи, и умение пользоваться языковыми средствами в зависимости от содержания и сферы общения.

*Задачи дисциплины:*

- научить студентов видеть и анализировать ошибки в устной и письменной речи;
- помочь студентам разобраться в освоении понятий культуры речи, в правильности использования норм русского литературного языка;
- нацелить студентов на умение правильно говорить и слушать;
- привить стремление к умению свободно пользоваться лексическим составом русского литературного языка и грамматическими конструкциями;
- формировать и развивать познавательную самостоятельность студентов;
- помочь формированию коммуникативных качеств для успешного общения в деловых отношениях и решении профессиональных задач.

**2. Компетенции:** ОК-1-6,9

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 102 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Культура речи как наука. Предмет и задачи культуры речи. Основные качества речи. Диагностический тест. Нормативный аспект культуры речи. Классификация норм русского литературного языка. Нормы русского литературного языка (грамматические, орфоэпические, лексические, акцентологические, синтаксические). Лексика современного русского языка в сфере ее употребления. Формы существования языка. Из истории фразеологизмов. Их значение и происхождение. Функциональные стили русского литературного языка, их взаимодействие и отличительные особенности. Научный стиль речи и его подстили. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие, специфика делового общения. Публицистический стиль речи, его основные функции. Устная публичная речь. Язык СМИ. Разговорный стиль речи, сфера его употребления и основные функции. Отличительные особенности языковых средств разговорного стиля.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **ОГСЭ.06. Психология общения**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование у студентов гуманистического мышления; способности решать разнообразные психологические проблемы в межличностной, межкультурной,

межэтнической (межнациональной) и деловой коммуникации с использованием современных приемов и средств.

*Задачи дисциплины:* - заключаются в усвоении основных закономерностей процесса общения, умении анализировать ход и результат общения с точки зрения его нравственной наполненности и деловой эффективности, в понимании механизмов взаимодействия между людьми. Важной задачей является изучение конкретных норм и правил, регулирующих общение между людьми. Практическое овладение культурой общения предполагает формирование определенных качеств личности – коммуникативных способностей.

**2. Компетенции:** ОК-3,4,5,9.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 51 час.

**4. Содержание дисциплины:** Общее и индивидуальное в психике человека. Характер, акцентуации характера, неврозы. Эмоции и чувства. Функции и структуры общения. Общение как восприятие. Общение как коммуникация. Общение как взаимодействие. Деловое общение. Межличностные отношения и взаимодействия. Личность и группа. Конфликт: виды, структура, стадии протекания. Внутриличностные конфликты. Межличностные конфликты. Способы предупреждения и разрешения конфликта. Этика профессионального и делового общения.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

### **ЕН.01 Математика**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* – развитие логического и алгоритмического мышления, создание фундаментальной базы математического образования студента, необходимой для успешного изучения общетеоретических и специальных дисциплин, которые предусмотрены учебным планом специальности.

*Задачи дисциплины* – развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными численными методами математики и их простейшими реализациями, выработать умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.4, 3.1-3.3.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 127 часов.

**4. Содержание дисциплины:** матрицы и определители, системы линейных уравнений, элементы векторной алгебры, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функции одной переменной, функции нескольких переменных, комплексные числа.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

### **ЕН.02. Экологические основы природопользования**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* - сформировать знания и умения, необходимые для выполнения управленческих функций в сфере экологической безопасности, организации регулирования, контроля и управления качеством природной среды, экономические механизмы охраны природы.

*Задачи дисциплины* - в соответствии с поставленной целью курс ставит следующие задачи ознакомления студентов:

- с историей формирования экологии как науки;
- с принципами организации экосистем, и их законами;
- с глобальными проблемами современности;

- с экологическими принципами охраны природы;
- с стратегией взаимодействия общества и природы;
- с нормами экологического права.

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-14, 2.1-2.4, 3.1-3.3.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 102 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Структура современной экологии. История возникновения и развития. Понятие - «экосистема». Источники загрязнения природы. Концепция экосистемы. Трофическая структура экосистемы. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. Объекты охраны окружающей среды. Управление в области охраны окружающей среды. Экологические принципы охраны природы. Понятие мониторинга окружающей среды. Экологическое воспитание и образование. Экологическая политика в России. Современная экологическая ситуация в России. Региональная экологическая политика. Экологическая обстановка в Забайкальском крае. Стратегия взаимодействия общества и природы. Основные причины разрушения экосистем

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **П.00 Профессиональный цикл**

### **ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины**

#### **ОП.01 Инженерная графика**

##### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* развитие пространственно-образного мышления и приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей и конструкторской документации, для решения инженерно-геометрических задач на базе теоретического научного потенциала.

*Задачи дисциплины:*

- изучение методов проецирования и умение использовать их при решении практических задач;
- изучение метрических свойств в прямоугольных проекциях;
- изучение способов образования геометрических образов;
- решение задач на взаимную принадлежность, на пересечении геометрических образов;
- изучение основных способов преобразования проекций;
- изучение способов построения аксонометрических проекций;
- ознакомление с принципами выполнения и назначением конструкторской документации;
- овладение умением пользоваться справочной литературой;
- оформление чертежей и эскизов деталей, сборочных единиц в соответствии со стандартами ЕСКД

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-1.4

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 152 часа.

**4. Содержание дисциплины:** геометрическое черчение: основные требования по оформлению чертежей, стандарты ЕСКД, чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах, основные правила нанесения размеров на чертежах, геометрические построения; проекционное черчение: методы проецирования, проецирование точки, проецирование отрезка прямой, проецирование плоскости, взаимное расположение точки, прямой, плоскости, аксонометрические проекции, геометрические тела в ортогональных и аксонометрических проекциях, проекции моделей, техническое рисование; пакеты прикладных программ по инженерной графике: система САПР; машиностроительное черчение: изображения: виды, разрезы, сечения, основные сведения о конструкторской

документации, виды изделий и соединений, резьба, резьбовые изделия, зубчатые передачи, чертежи и эскизы деталей, чертёж общего вида и сборочный чертеж, чтение и детализирование сборочных чертежей; схемы; чтение чертежей и схем по специальности.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

## **ОП.02 Электротехника и электроника**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* теоретическая и практическая подготовка студентов в области электротехники, электроники, электроизмерительной техники, электропривода, электроснабжения и электрооборудования в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять совместно с инженерами-электриками технические задания на разработку электрических частей автоматизированных и автоматических устройств и установок горного производства.

*Задачи дисциплины:* формирование у студентов:

- знаний методов расчета электрических цепей, электрических машин и оборудования;
- знаний основных законов генерации, передачи и трансформации электрической энергии;
- знаний электротехнической терминологии и символики;
- умений производить измерения основных электрических величин и некоторых неэлектрических величин, связанных с профилем инженерной деятельности;
- основ электробезопасности.

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-1.4.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Электрические цепи постоянного тока. Электрические и магнитные цепи переменного тока. Переходные процессы. Полупроводниковые приборы. Приборы функциональной электроники. Системы связи. Основные понятия теории информации.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

## **ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* изучение основных положений теории метрологии и метрологического обеспечения, принципов взаимозаменяемости изделий по геометрическим параметрам, практики установления допусков и посадок, практики технических измерений, основных понятий стандартизации и сертификации для достижения высокого качества продукции при высокой эффективности труда.

*Задачи дисциплины:*

- изучение теоретических основ законодательной, теоретической и прикладной метрологии;
- изучение правовых основ и систем стандартизации и сертификации; основы взаимозаменяемости, нормирования точности; современных средств измерения;
- формирование умения проводить анализ и обработку результатов измерений; пользоваться стандартами и другими нормативными материалами, справочной и технической литературой;
- работы современными средствами измерений;
- обработки результатов измерений; расчета и нормирования точности геометрических параметров изделия.

**2. Компетенции:** ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 172 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Стандартизация: сущность и задачи стандартизации, стандартизация в различных сферах, организация работ по стандартизации в Российской Федерации, экономическая эффективность стандартизации, стандартизация и качество продукции, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов, стандартизация и кодирование информации о товаре, Основы метрологии: основные понятия и определения метрологии, терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ, Сертификация: сущность и проведение сертификации, документация систем качества, формы подтверждения качества

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

#### **ОП.04 Геология**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* развить пространственно-образное геологическое мышление, необходимое для познания геологических процессов и явлений, раскрыть механизм образования и генезис геологических структур.

*Задачи дисциплины:* изучение форм залегания различных горных пород, условий их образования, методов изучения этих структур, истории их развития во времени, генетических аспектов образования месторождений полезных ископаемых, чтение геологических карт и составление геологических разрезов

**2. Компетенции:** ОК-1-9; ПК- 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 273 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Общие сведения о Земле : строение Земли, история развития земной коры, основы динамической геологии : эндогенные процессы, экзогенные процессы, основы гидрогеологии и инженерной геологии : происхождение и классификация подземных вод, горные породы как группы и их физико-механические свойства, основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых: классификация месторождений полезных ископаемых, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, геологическая деятельность человека и охрана окружающей среды:: геологические исследования и охрана окружающей среды.

**5. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

#### **ОП.05 Техническая механика**

**1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины* - освоение основ теории машин и механизмов, теорию расчета и конструирования, работы узлов и деталей общего назначения.

*Задачи дисциплины* - теоретическая и практическая подготовка студентов к эксплуатации и проектировке различных машин и механизмов.

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-1.4

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 243 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Теоретическая механика: основные понятия и аксиомы статики, плоская система сходящихся сил, пара сил и момент силы относительно точки, плоская система произвольно расположенных сил, центр тяжести, основные понятия кинематики, кинематика точки, простейшие движения твердого тела, основные понятия и аксиомы динамики, движение материальной точки, метод кинестатики, трение, работа и мощность; сопротивление материалов: основные положения, растяжение и сжатие, практические расчеты на срез и смятие, геометрические характеристики плоских сечений, кручение, изгиб, гипотезы прочности; детали машин: основные положения, общие сведения о передачах, фрикционные и ременные передачи, зубчатые и цепные передачи, общие сведения о редукторах, валы и оси, муфты, подшипники, соединения деталей

машин; материаловедение: строение и свойства материалов, формирование структуры литых металлов и сплавов, диаграммы состояния металлов и сплавов, термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов, конструкционные материалы, износостойкие материалы и материалы с особыми технологическими свойствами, материалы с малой плотностью и высокими упругими свойствами, материалы, устойчивые к воздействию температуры в рабочей среде и с высокой удельной прочностью, материалы с особыми электрическими и тепловыми свойствами, материалы для режущего и измерительного инструмента порошковые материалы, коррозия металлов и неметаллические материалы, основные способы обработки материалов. Литейное производство, обработка давлением и резанием, сварка, пайка металлов.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачёт, экзамен

## **ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

*Цель дисциплины* - Дать студентам комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для повышения эффективности профессиональной деятельности средствами информационных технологий.

*Задачи дисциплины:*

- формирование общетеоретических основ построения и функционирования экономических информационных систем (ЭИС) и технологий;
- освоение современных информационных технологий, базирующихся на применении электронно-вычислительной техники, математического, программного и информационного обеспечения, а также телекоммуникационных средств и систем;
- формирование представления о роли и месте информатизации образования в информационном обществе;
- ознакомление с общими методами информатизации;
- обучение формирующемуся языку информатизации;
- приобретение практических навыков использования современных компьютерных технологий и экономических информационных систем (ЭИС) в будущей профессиональной деятельности;
- формирование представлений о перспективах совершенствования информационных технологий с применением инновационных достижений компьютерных наук.
- использования средств информатизации в своей профессиональной деятельности.

**2. Компетенции:** ОК 01 – 09, ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1. – 3.3.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 206 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства информационных и коммуникационных технологий. Офисные технологии подготовки документов. Телекоммуникационные технологии.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

## **ОП.07 Основы экономики**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование у студентов знаний об экономической теории, ее генезисе, базовых категориях, месте и роли экономической теории в системе гуманитарных и социально-экономических дисциплин

*Задачи дисциплины:* вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- анализа современных экономических событий в своей стране и за ее пределами, основных тенденций социально-экономического развития общества;

- поиска и использования информации, необходимой для ориентации в текущих проблемах экономики и экономической теории;
- выражения и аргументации своей позиции по экономическим вопросам;
- прогнозирование будущих вариантов экономического развития общества

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Современное состояние и перспективы развития отрасли, регулирование производственно-хозяйственной деятельности, современное состояние и перспективы развития отрасли, организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике, основные технико-экономические показатели деятельности организации, экономические ресурсы организации (предприятия): состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, имущество организации, основной и оборотный капитал, основы маркетинговой деятельности: основы маркетинга, его функции и этапы его организации, механизмы ценообразования на продукцию (услуги), основы планирования, финансирования и кредитования организации: основы планирования, основы финансирования и кредитования организации, особенности менеджмента в области профессиональной деятельности: общая производственная и организационная структура организации, деловое общение, основы организации работы коллектива исполнителей, формы организации и оплаты труда.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет

## **ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* ознакомление студентов с основными положениями современной законодательной базы, регулирующей правовые отношения в области недропользования.

*Задачи дисциплины:*

- освещение принципов государственного регулирования отношений недропользования в РФ, порядка лицензирования видов деятельности, связанных с использованием недр;
- ознакомление с историей организации государственного регулирования отношений недропользования;
- изучение содержания основных законов и других нормативно-правовых актов, определяющих порядок и условия недропользования;
- усвоение первичных правовых понятий, необходимых для обеспечения эффективной работы горного предприятия в современных экономических условиях;
- освещение прав и обязанностей недропользователей в их деятельности и вопросов ответственности за нарушение правил и порядка недропользования;
- усвоение основных требований по рациональному использованию и охране недр, безопасному ведению работ, связанных с использованием недр;
- формирование способности принятия решений, обоснованных в правовом отношении при недропользовании.

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа

**4. Содержание дисциплины:** Понятие «недропользование». Основные понятия и категории права. Система органов исполнительной власти. Формы собственности на ресурсы недр. Система нормативно – правовых актов в Горном законодательстве. Компетенция органов государственной власти РФ в сфере регулирования отношений недро- и природопользования. Основные положения Закона РФ «О недрах». Основы получения права на пользования недрами и другими природными ресурсами. Государственная экспертиза запасов полезных ископаемых. Система платежей при пользовании иными природными ресурсами. Основные положения Закона РФ «Об охране

окружающей природной среды».

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет

### **ОП.09 Безопасность жизнедеятельности**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование совокупности знаний, умений, навыков, позволяющих создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с помощью средств защиты безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

*Задачи дисциплины:*

- приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- приобретение знаний осуществления мероприятий по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия;
- владение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- владение базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- формирование:
  - культуры безопасности, экологического сознания и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
  - культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
  - готовности применения профессиональных знаний для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
  - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
  - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

**2. Компетенции:** ОК 1-9 , ПК 1.1-1.4; 2.1-2.4, 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 82 часа

**4. Содержание дисциплины:** Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные принципы и нормативная база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики. Основы военной службы. Основы обороны государства. Организация воинского учета и военная служба. Военно-патриотическое воспитание молодежи. Общевоинские уставы. Радиационная, химическая и биологическая защита. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет

### **ОП.10 Охрана труда**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цель дисциплины:* формирование у студентов базиса знаний о безопасном воздействии на человека среды обитания. изучение и усвоение теоретических знаний по нормативной документации, по основам законодательства в области охраны труда.

*Задачи дисциплины:*

- теоретическая и практическая подготовка студентов к созданию здоровых и безопасных условий труда,
- методическая и практическая подготовка студентов к созданию безопасных условий для жизнедеятельности человека и природы в процессе взаимодействия с техникой, фактические и потенциальные последствия собственной деятельности и их влияние на уровень безопасности труда.

**2. Компетенции:** ОК 1-9 , ПК 1.1-1.4; 2.1-2.4, 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 54 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии. Законодательство в области охраны труда. Правовые и организационные основы охраны труда на горном предприятии. Основные правила техники безопасности на открытых горных работах. Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами. Производственная санитария и гигиена.. Методы и средства защиты от опасностей технических систем, технологических процессов. Основы пожарной безопасности на горном предприятии. Пожарная безопасность. Экобиозащитная техника. Снижение вредного воздействия опасных производственных объектов на окружающую среду.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет

## ОП.11 Физика

### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Цель дисциплины:* формирование у студентов представления и понятия о наиболее общих закономерностях различных форм движения неживой материи как научном фундаменте построения специальных дисциплин и основе объективного изучения окружающего мира

*Задачи дисциплины:*

- владение основными понятиями, законами и теориями, используемыми при описании механических, термодинамических, оптических явлений, колебательных и волновых процессов разной природы,
- формирование современного естественнонаучного мировоззрения, обеспечивающего понимание роли физики как фундамента для развития современных технологий в самых различных областях человеческой практики,
- владение фундаментальными понятиями, законами и теориями физики, а также методами физических исследований, приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, иметь сформированные навыки проведения физических экспериментов, обладать умением выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности.

**2. Компетенции:** ОК 1-9

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 278 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Элементы кинематики, элементы динамики частиц, законы сохранения в механике, элементы релятивистской динамики, элементы механики твердого тела, элементы механики сплошных сред, электростатика, постоянный электрический ток, магнитное поле, статические поля в веществе, принцип относительности в электродинамике, квазистационарные электромагнитные поля, кинематика гармонических колебаний и соответствующие им характеристики, волновые процессы, интерференция волн, дифракция волн, взаимодействие электромагнитных волн с веществом, экспериментальное обоснование квантовой механики, фотоны, корпускулярно-волновой дуализм, квантовое состояние, уравнение Шредингера, водородоподобный атом, многоэлектронные атомы, молекулы, электроны в кристаллах, атомное ядро, молекулярная физика, термодинамика и статистическая физика, элементы молекулярно-кинетической теории, элементы термодинамики, функции распределения.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен

## ОП.12 Оформление технической документации

### 1. Цели и задачи дисциплины:

*Цель дисциплины:* формирование компетенций в части оформления, разработки и ведения технической и технологической документации как содержательной основой управления горным предприятием.

*Задачи дисциплины:*

- изучить основную нормативно-техническую документацию, основные принципы и приемы разработки технической и технологической документации; основные принципы разработки и реализации долгосрочных планов работы первичных производственных подразделений, перечень документации по менеджменту контроля качества технологических процессов на производственных участках;

- овладеть основными навыками разработки установленной отчетности при разработке основной технической и технологической документации, основными навыками осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины и экологической безопасности.

**2. Компетенции:** ОК 1-9, ПК-1.1

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Виды стандартов, виды конструкторской документации по ЕСКД; виды стандартов, общие требования к оформлению документов, виды конструкторской документации согласно ЕСКД; стандарты ЕСКД, ГОСТы для оформления технической, конструкторской и др. документации; особенности и разновидности технической документации; требования к их оформлению; правила заполнения и оформления технической документации; требования к проектной и рабочей документации. Применение пакета Microsoft Office при оформлении технической документации. Построение документов; оформление титульного листа; набор текстового документа с заголовками при наборе технической информации; оформление маркированного и нумерованного списков в документе; символы. Создание таблиц и их форматирование. Формулы, оформление расчетных формул в тексте. Схемы, рисунки, иллюстрации, надписи в документе. Списки, сноски, колонтитулы, примечания в документе. Оформление списка литературы; приложения в документе. Оформление содержания технического документа (пояснительной записки). Правила оформления таблиц в документе. Оформление расчетов в технической документации. Создание и редактирование расчетной таблицы. Применение формул и простейших встроенных функций в таблицах. Сортировка и фильтрация данных в таблицах. Построение диаграмм. Промежуточные итоги при расчетах; графики. Комплексное использование возможностей MS Excel при решении профессиональных задач. Оформление графической части технической документации. Основные требования к графической документации. Структура рабочего чертежа. Условные графические обозначения и изображения технологического оборудования, элементов цехов. Оформление технологического оборудования, элементов цехов. Оформление плана разреза, цехов, комплексов. Оформление спецификаций к чертежам, штампа. Правила оформления и чтения графической документации. Условные графические обозначения и изображения элементов карьера, разрезных и капитальных траншей.

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет

## П.00 Профессиональные модули

### ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ

**МДК 01.01. Основы горного и маркшейдерского дела.**

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:*

- овладение знаниями по открытым горным работам;
- освоение методов измерения для отображения земной поверхности на топографических планах и картах;
- решение горно-геометрических задач, возникающих при строительстве и эксплуатации горнодобывающего предприятия.

*Задачи дисциплины:*

- обеспечение знаний студентами классификаций систем открытой разработки, способов вскрытия и технологических схем комплексов оборудования на карьерах, способов вскрытия, подготовки и разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом;
- выполнение технических задач (изыскания, проектирование и строительство), определение размеров, взаимного расположения высот на поверхности земли;
- съемка горных выработок и изображение их на маркшейдерских планах, изучение залегания полезного ископаемого, учет и анализ движения запасов, потерь и добычи полезного ископаемого.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 325 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Горное дело. Общие сведения, понятия. Горные породы, их свойства, характеристики. Общие сведения об объекте разработки (МПИ). Разработка месторождений открытым способом. Карьер. Элементы и параметры карьера. Вскрытие месторождений полезных ископаемых при открытой разработке. Траншейное вскрытие. Подготовка горных пород к выемке (БВР). Выемочно-погрузочные работы. Выемка горных пород землеройно-транспортными машинами. Транспортные работы на карьерах. Отвалообразование. Гидромеханизированная и дражная разработка месторождений полезных ископаемых на открытых горных работах. Специальные способы разработки месторождений полезных ископаемых. Охрана окружающей среды на карьерах. Основы обогащения полезных ископаемых. Основы геодезии: определение положения точек земной поверхности; ориентирование линий на местности; топографические планы и карты; линейные измерения в геодезии; теодолитная съемка; геометрическое нивелирование; определение площадей по планам; понятие о топографической съемке.

Основы маркшейдерского дела: Общие сведения о маркшейдерских съемках. Маркшейдерская документация. Создание опорной сети и съемочного обоснования на карьерах. Высотное обоснование на карьерах. Маркшейдерские работы при строительстве и эксплуатации карьеров. План развития горных работ. Контроль выполнения работ. Маркшейдерские работы при разработке россыпей. Маркшейдерские работы по обеспечению устойчивости откосов карьеров.

**5. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

## **МДК 01.02. Технология добычи полезных ископаемых открытым способом**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* ознакомление студентов с основными сведениями, касающимися разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом с учетом современных достижений в области совершенствования техники и технологии ведения горных работ.

*Задачи дисциплины:*

- обеспечить знание студентами классификаций систем открытой разработки, способов вскрытия и технологических схем комплексов оборудования на карьерах.
- ознакомить студентов с основными способами вскрытия, подготовки и разработки

рудных, нерудных и угольных месторождений полезных ископаемых открытым способом; технологическими и физико-техническими основами перемещения и складирования карьерных грузов; внешним и внутренним отвалообразованием на карьерах и разрезах.

- научить будущих горных техников в составе производственно-технического коллектива разрабатывать техническую документацию и выполнять расчеты с использованием персональных компьютеров; организовывать и руководить открытыми горными работами в соответствии с требованиями ЕПБ на карьерах; выбирать рациональные способы вскрытия рабочих горизонтов, систему разработки с учетом экологической безопасности и рационального использования природных источников энергии и энергоносителей.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 361 час.

**4. Содержание дисциплины:** Объекты и условия открытой разработки. Технология, механизация и экономика открытой разработки. Основные сведения о проектировании открытых горных работ. Подготовка горных пород к выемке. Выемочно-погрузочные работы. Транспортирование карьерных грузов. Отвалообразование. Параметры траншей и способы их проведения. Взаимная связь производственных процессов на карьере. Системы разработки и способы вскрытия. Системы открытой разработки горизонтальных и пологих месторождений. Вскрытие горизонтальных и пологих месторождений. Системы открытой разработки наклонных и крутых месторождений. Вскрытие наклонных и крутых месторождений. Гидравлический способ разработки (гидромеханизация). Бульдозерно-скреперный способ разработки. Экскаваторный способ разработки. Дrajный способ разработки.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет, курсовой проект, экзамен.

### **МДК 01.03. Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ.**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:*

- получение знаний в области механизации, автоматизации и устройства горных машин и оборудования;
- приобретение знаний по безопасной эксплуатации электрического оборудования и электрических сетей на карьерах.

*Задачи дисциплины:*

- изучить классификацию и устройство машин для открытой разработки месторождений, познать основы эксплуатации и требования, предъявляемые к выемочно-погрузочным, транспортным машинам;
- знать устройство привода горных машин, конструкции, схемы размещения электрических сетей.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 433 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Горные машины и комплексы. Гидравлические машины. Пневмодвигатели и устройства управления. Бурильные машины. Буровые станки для подземных горных работ. Буровые станки вращательного бурения для бурения скважин на карьере. Буровые станки пневмоударного, ударно-вращательного бурения. Одноковшовые экскаваторы. Многоковшовые экскаваторы. Отвалообразователи. Землеройно-транспортирующие машины. Гидромониторы, земснаряды. Драги. Дробильно-сортировочное и обогатительное оборудование. Карьерный и рудничный транспорт. Характеристики транспортируемых грузов. Конвейерный транспорт рудных шахт. Локомотивная откатка рудных шахт. Доставка груза самотечным транспортом. Скреперная доставка. Гидравлический и пневматический транспорт. Железнодорожный транспорт в карьерах. Автомобильный транспорт в карьерах. Конвейерный транспорт

на открытых горных работах. Содержание учебного материала. Комбинированный транспорт в карьерах. Транспорт на отвалах. Введение. Горная механика. Физические свойства жидкостей. Гидростатика. Гидродинамика. Движение жидкости по трубопроводу. Основные сведения из теории турбомашин. Осевые вентиляторы. Центробежные вентиляторы, регулирование и совместная работа вентилятора. Измерительные приборы, привод вентиляторов. Эксплуатация и проектирование вентиляторных установок. Насосы трубопроводы измерительные приборы. Регулирование и совместная работа, привод насосов. Насосные камеры и водосборники. Проектирование и эксплуатация водоотливных устройств. Поршневые компрессоры. Центробежные и винтовые компрессоры. Вспомогательное оборудование компрессорных станций. Воздухопроводная сеть компрессорной станции. Выбор и эксплуатация компрессорных установок. Электрическое оборудование и электроснабжение открытых горных работ. Классификация электрооборудования горных предприятий. Электробезопасность. Электрическая аппаратура напряжением до 1000 В. Электрическая аппаратура и комплектные распределительные устройства напряжением выше 1000 В. Электроснабжение открытых горных работ. Электрическое освещение открытых горных работ. Основы автоматизации производства. Подраздел 3.2 Организация взрывных работ: Введение. Свойства и классификация горных пород. Общие сведения о буровых работах. Способы бурения шпуров и скважин. Понятия о взрыве и взрывчатых веществах. Формы превращения взрывчатых веществ. Физические и взрывчатые свойства взрывчатых веществ. Рецептатура и технологическая обработка взрывчатых веществ. Классификация взрывчатых веществ. Промышленные взрывчатые вещества. Средства взрывания. Способы взрывания. Технология взрывных работ и расчет зарядов. Взрывание на выброс и сброс. Организация взрывных работ на карьерах. Испытание и уничтожение взрывчатых материалов Единые правила безопасности при взрывных работах.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет, курсовой проект, экзамен.

## **УП.01 Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:*

- получение первичных профессиональных навыков по осваиваемой специальности,
- овладение студентами основными (практическими) умениями и навыками по специальности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

*Задачи дисциплины:*

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 72 часа.

**4. Содержание дисциплины:** оформление технологических карт ведения горных

работ, проекта массового взрыва на участке; оформление технической документации с помощью аппаратно-программных средств; определение параметров схемы вскрытия месторождений и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера); определение параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого; определение параметров проекта массового взрыва на данном участке; определение оптимального расположения горно-транспортного оборудования в забое.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

### **ПП. 01. Производственная практика: ведение технологических процессов горных и взрывных работ.**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, получение практических навыков выполнения производственных процессов на открытых горных работах и формирование универсальных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику работать в избранной сфере деятельности и быть успешным на рынке труда.

*Задачи дисциплины:*

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 540 часов.

**4. Содержание дисциплины:** определять направления горных работ по ситуационному плану; определять фактического объема вскрышных, добычных и взрывных работ, определения текущего коэффициента вскрыши; оформлять технологических карт ведения горных работ, проекта массового взрыва на участке; оформлять технической документации с помощью аппаратно-программных средств; определять параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера, рудника); определять параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого; участия в организации производства: вскрышных, буровых и добычных работ; работ на породном отвале и складе полезного ископаемого; работ по осушению горной выработки; контролировать ведения горных работ в соответствии с технической документацией; выявлять нарушений в технологии ведения горных работ; соблюдать правил эксплуатации горно-транспортного оборудования; оценивать маршрутов и схем транспортирования горной массы на участке; регулировать, смазывать и производить технический осмотр оборудования, машин, механизмов; определять параметров проекта массового взрыва на данном участке; участвовать в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ; определять оптимальное расположение горно-транспортного оборудования в забое; участвовать в организации процесса подготовки забоя к отработке; контроль за состоянием технологических дорог.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

### **ПМ.02 Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ**

#### **МДК 02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации**

##### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* формирование у будущих специалистов знаний и навыков

практического применения нормативной правовой и нормативной технической базы в области промышленной безопасности для осуществления эффективного производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на объектах открытых горных работ.

*Задачи дисциплины:* приобретение студентом навыков разработки технических регламентов на выполнение технологических процессов в области открытой разработки месторождений полезных ископаемых, организации производственного контроля на опасном производственном объекте, анализа состояния производственного травматизма и разработки мероприятий по его снижению, а также руководства персоналом в аварийных ситуациях.

**2. Компетенции:** ОК 1-9; ПК1.1-1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 235 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Правовые основы системы управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации. Требования безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов. Управление охраной труда в организациях. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности труда на горном предприятии. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке. Принципы обеспечения безопасности труда

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен

### **ПП 02 Производственная практика: организация безопасных условий труда на предприятиях горной отрасли**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* формирование у будущих специалистов практического опыта применения нормативной правовой и нормативной технической базы в области промышленной безопасности для осуществления эффективного производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на объектах открытых горных работ.

*Задачи дисциплины:*

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 144 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Участие в проведении и оформлении нарядов; оценивать состояние технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда; осуществлять контроль за состоянием средств пожаротушения согласно табеля противопожарного инвентаря; осуществлять контроль за соблюдением должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах; производить оперативный контроль за состоянием рабочих мест и оборудования; осуществлять контроль за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; принимать участие в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; осуществлять контроль выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; составлять акты, оказывать первую медицинскую помощь; проверять технологические объекты на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда; выявлять нарушения при эксплуатации электрического и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работникам; выявлять технологические нарушения, которые создают угрозу жизни и здоровью работников.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

## **ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения**

### **МДК 03.01 Организация и управление производственным подразделением**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* дать теоретические знания и практические навыки для организации своего труда и трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов.

*Задачи дисциплины:* уметь организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке; обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала; уметь анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

**2. Компетенции:** ОК 1-9; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 228 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Управление трудовым коллективом на горном предприятии. Организация труда и производства. Организация заработной платы на предприятии. Основные и оборотные средства горнодобывающего предприятия. Себестоимость продукции горнодобывающей промышленности. Прибыль и рентабельность горных предприятий. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет, дифференцированный зачет

## **ПП 03. Производственная практика: организация деятельности производственного подразделения**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* формирование у будущих специалистов практического опыта организации своего труда и трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов.

*Задачи дисциплины:*

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 144 часа.

**4. Содержание дисциплины:** ведение табеля выходов производственного участка; оценка уровня квалификации персонала производственного участка; проведение инструктажа по охране труда для рабочих; составление предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала; оценка трудовой дисциплины на участке; определять технико-экономических показателей деятельности участка и производственного подразделения; ведение учетной документации по охране труда и промышленной безопасности; управление конфликтными ситуациями в коллективе; анализ затрат по производственному подразделению; контроль обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты; оценки несчастных случаев и производственного травматизма; оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

## **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

### **МДК 04.01 Выполнение работ по профессии горнорабочий разреза**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* дать теоретические знания по планированию ведения горных работ и оформлению технической документации; по организации и контролю ведения горных и взрывных работ на участке; по обеспечению выполнения плановых показателей.

*Задачи дисциплины:*

- овладение навыками в решении технологических задач горного производства;
- освоить и изучить конструкции горных машин, режимы и условия работы, управления и приемы работы, а также связь элементов непрерывного действия, их блокировку и автоматизацию управления, профилактику и ремонт;
- при работе на буровзрывных работах изучить буровой инструмент, его качество, комплекс, заправку и заточку, подготовку скважин к заряджению; применение ВВ и СВ, получение и транспортировка ВМ; оформление документов на получение ВМ; способы взрывания и схемы соединения взрывной сети; изготовление патронов-боевиков; порядок заряджения скважин и шпуров, а также монтажа взрывной системы; подготовка к взрыванию и взрывание, осмотр забоя и ликвидация отказов; оценка результатов взрыва.
- на участке гидромеханизированных работ изучить и освоить водоснабжение потребителей, элементы насосных установок, расходы воды на размыв породы и на напорный и безнапорный транспорт.
- освоить размещение оборудования на участке, а также связь горно-подготовительных и очистных работ.
- освоить и изучить организацию работ, технико-экономические показатели и требования правил безопасности.

**2. Компетенции:** ОК 1-9; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 130 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Общие сведения о горнодобывающих предприятиях открытой разработки. Подготовка горных пород к выемке. Выемочно-погрузочные работы и перемещение горной массы на карьерах. Транспортирование и отвалообразование. Планирование и управление на карьерах

**5. Форма промежуточной аттестации:** экзамен

## **ПДП.00 Производственная практика (преддипломная практика)**

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:*

- углубление первоначального профессионального опыта;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности по специальности 21.02.15 Открытые горные работы;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

*Задачи дисциплины:*

- совершенствование и закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- формирование профессиональных компетенций через применение теоретических знаний;

- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы в горнодобывающей промышленности;
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 144 часа.

**4. Содержание дисциплины:** Инструктаж по прохождению практики и правилам безопасности работы на предприятии. Знакомство с программой преддипломной практики. Выбор темы выпускной квалификационной работы, анализ литературы по данной теме. Выбор места прохождения практики. Формулировка технического задания на прохождение преддипломной практики. Оформление и согласование технического задания на прохождение преддипломной практики, оформление договора на прохождение преддипломной практики. Изучение технологий разработки месторождения, схем вскрытия и систем разработки. Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении. Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей. Ознакомление: с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом проектирования и эксплуатации горного предприятия. Ознакомление с экономическими характеристиками и показателями деятельности предприятия. Изучение основных проектных решений используемых на горном предприятии. Сбор и подготовка материалов для оформления отчета по практике.

**5. Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

## **ГИА 00 Государственная итоговая аттестация**

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

*Цели дисциплины:* установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности и сформированности профессиональных компетенций, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

*Задачи дисциплины:*

- контроль освоения профессиональных и общих компетенций соотнесённых с содержанием трудовых функций профессионального стандарта продемонстрированных на государственном экзамене;
- контроль освоения общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных в процессе выполнения и защиты ВКР.

**2. Компетенции:** ОК 1- 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 216 часов.

**4. Содержание дисциплины:** Государственная итоговая аттестация включает демонстрационный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы. Решение профессиональных задач в области производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии с профилем подготовки, используя современные информационные технологии для решения профессиональных задач;

**5. Форма промежуточной аттестации:** демонстрационный экзамен и защита выпускной квалификационной работы