

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Документ подписан простым электронным подписью
 Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 ФИО: Крюков Вадим Николаевич высшего образования
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 22.09.2026 13:16:47 «Заполярье» государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 Уникальный программный ключ: (ЗГУ)
 1b0adb7fd710f6a0705d90c58682bd0c5f2f25b2 (ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОД и МП
 _____ Крюков В.Н.

Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Разработка месторождений полезных ископаемых**
 Учебный план 21.05.04_спец_оч-заоч_ГД-2026.plx
 Специальность: Горное дело
 Квалификация **Горный инженер (специалист)**
 Форма обучения **очно-заочная**
 Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252
 в том числе:
 аудиторные занятия 60
 самостоятельная работа 165
 часов на контроль 27
 Виды контроля в семестрах:
 экзамены 11
 зачеты 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		11 (6.1)		Итого	
Неделя	16		12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	12	12	20	20
Практические	16	16	24	24	40	40
Итого ауд.	24	24	36	36	60	60
Контактная работа	24	24	36	36	60	60
Сам. работа	39	39	126	126	165	165
Часы на контроль	9	9	18	18	27	27
Итого	72	72	180	180	252	252

Рабочая программа дисциплины

Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Горное дело

утвержденного учёным советом вуза от _____ протокол № _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от г. № _____

Срок действия программы: _____ уч.г.

И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2027 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2028 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2029 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.т.н., доцент Дарбинян Т.П. _____ 2030 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Разработка месторождений полезных ископаемых

Протокол от _____ 2030 г. № ____
И.о. зав. кафедрой к.т.н., доцент Дарбинян Т.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Формирование у будущих специалистов системы знаний по обеспечению промышленной безопасности и промышленной санитарии на опасных производственных объектах (ОПО) горной промышленности.
- Обучение правовым и организационным основам государственного регулирования промышленной безопасности, включая систему Российского горного права.
- Подготовка к техническому руководству горными и взрывными работами в строгом соответствии с Правилами безопасности (ФНП).
- Освоение тактических основ ликвидации аварий (пожаров, взрывов газов и пыли, обрушений, затоплений) и принципов взаимодействия со службами ВГСЧ и ВГС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося: Базируется на результатах освоения дисциплин: «Правоведение», «Безопасность жизнедеятельности», «Физико-химические основы горного производства», «Технология подземной разработки месторождений», а также на знаниях смежного курса «Аэрология горных предприятий».	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Полученные знания критически важны для прохождения производственных практик на подземных рудниках, разработки раздела «Безопасность и экологичность проекта» в выпускной квалификационной работе (дипломном проекте) и последующего получения допуска к техническому руководству горными/взрывными работами.	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.1: Обосновывает основные параметры горнодобывающего предприятия, стадии вскрытия и подготовки месторождений, производственных процессов и операции, систем подземной разработки, технологию и механизацию подземных горных работ, способы и методы разрушения горного массива, крепления и проветривания выработок, а также методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий

Знать:

- Критерии и методы обоснования технологических параметров подземного уранового, угольного или рудного горнодобывающего предприятия.
- Классификацию систем подземной разработки месторождений, способы вскрытия и подготовки шахтных (рудничных) полей, а также горно-геологические условия их эффективного и безопасного применения.
- Физико-технические основы процессов разрушения горных пород, современные типы и конструкции крепей (анкерной, набрызг-бетонной, рамной, механизированной) и способы управления горным давлением.
- Теоретические основы вентиляции подземных сооружений, схемы проветривания и воздухораспределения.
- Виды потенциальных аэрологических и геотехнических опасностей (взрывы газов и пыли, горные удары, обрушения, пожары), методы их профилактики, а также технические средства и тактические приемы ликвидации их последствий.

Уметь:

- Обосновывать и рассчитывать основные параметры систем разработки, схемы вскрытия и подготовки шахтных полей с обеспечением условий их безаварийного функционирования.
- Выбирать оптимальные способы и средства механизации выемки, транспортировки горной массы, проведения и крепления выработок, обеспечивающие максимальную безопасность горнорабочих.
- Производить расчеты параметров крепи выработок на основе анализа напряженно-деформированного состояния массива горных пород.
- Разрабатывать рациональные вентиляционные режимы и схемы проветривания выработок рудника.
- Оценивать риски возникновения аварийных ситуаций на технологических стадиях подземных работ и технически обосновывать защитные и горноспасательные мероприятия.

Владеть:

- Методологией комплексного инженерного обоснования параметров подземных геотехнологий с учетом требований промышленной безопасности.
- Навыками проектирования и расчета элементов систем разработки, параметров технологических процессов добычи и проведения горных выработок.
- Методами выбора и расчета паспортов крепления и управления кровлей в различных горно-геологических условиях.
- Навыками расчета воздухопотребления, депрессии и устойчивости вентиляционных сетей при проектировании нормальных и аварийных режимов проветривания.
- Опытном разработке инженерно-технических решений, направленных на предотвращение аварий (эндогенных пожаров, прорывов воды, загазований) и минимизацию их последствий.

ПК-1.2: Руководствуется методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке рудных месторождений

Знать: • Виды, источники и масштабы техногенного воздействия подземной разработки рудных месторождений на объекты окружающей среды (атмосферу, гидросферу, литосферу). • Законодательные и нормативно-технические акты РФ, регламентирующие экологическую безопасность, охрану недр и окружающей среды в горной промышленности. • Современные малоотходные и ресурсосберегающие технологии подземной добычи руд, включая системы разработки с твердеющей закладкой выработанного пространства хвостами обогащения и шлаками. • Способы и технические средства очистки шахтных (рудничных) вод и вентиляционных выбросов от пыли и токсичных газов. • Методы мониторинга состояния массива пород, сдвижения земной поверхности и охраны подрабатываемых природных и техногенных объектов.
Уметь: • Оценивать уровень экологической опасности и техногенной нагрузки горного производства на стадии проектирования и ведения подземных горных работ. • Выбирать и обосновывать геотехнологические методы минимизации нарушений земной поверхности и снижения объемов образования отходов (отвалов, хвостохранилищ). • Разрабатывать инженерные решения по эффективному сбору, очистке и повторному использованию рудничных вод в замкнутых циклах предприятия. • Применять нормативно-техническую документацию для контроля соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и сбросов (ДС) горного предприятия.
Владеть: • Методологией выбора экологически безопасных способов управления выработанным пространством и утилизации промышленных отходов в подземных выработках. • Навыками проектирования технологических процессов подземной разработки руд с минимальным деструктивным воздействием на биосферу. • Опытном разработке планов организационно-технических мероприятий по рекультивации нарушенных земель и ликвидации экологических последствий горного производства. • Методами экологического контроля и аудита технологических процессов на подземных рудниках.

ПК-1.3: Использует проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности, а также информационные и цифровые технологии при проектировании и ведения подземных горных работ

Знать: • Состав, структуру и правила оформления проектной, технической и технологической документации для ОПО горной промышленности. • Содержание стандартов и регламентов промышленной безопасности при проектировании подземных рудников. • Возможности и алгоритмы работы специализированного инженерного ПО и цифровых систем для трехмерного проектирования горных работ, моделирования проветривания и систем пожаротушения.
Уметь: • Читать, анализировать и проверять проектно-техническую документацию на соответствие Федеральным нормам и правилам в области промбезопасности. • Применять цифровые технологии и ГИС-системы для оперативного контроля пространственного положения выработок и технологического оборудования. • Использовать автоматизированные системы для расчета зон безопасности при проектировании буровзрывных работ и путей эвакуации.
Владеть: • Навыками работы со специализированными программными комплексами горно-геологического моделирования и автоматизированного проектирования вентиляционных сетей. • Методикой оценки технической документации на предмет соответствия критериям промышленной безопасности ОПО. • Опытном интеграции цифровых технологий в процессы текущего планирования и диспетчеризации подземных горных работ.

ОПК-17.1: Разрабатывает методы обеспечения промышленной безопасности в штатном и аварийном режиме работы предприятия при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

Знать: • Методологию анализа рисков, идентификации опасностей и прогнозирования аварийных ситуаций на объектах ведения горных работ. • Принципы построения систем противоаварийной защиты (ПАЗ) и систем коллективной безопасности в подземных условиях. • Инженерные методы обеспечения устойчивости технологических процессов в условиях возникновения эндогенных/экзогенных пожаров, загазований или обрушений массивов.
--

Уметь:

- Разрабатывать технические и организационные мероприятия по предотвращению аварий и снижению тяжести их последствий в штатном режиме работы.
- Обосновывать инженерные решения по повышению надежности систем энергоснабжения, водоотлива и проветривания на случай аварийных ситуаций.
- Проектировать схемы размещения подземных камер аварийного запаса воздуха, пунктов переключения в самоспасатели и путей эвакуации персоналу.

Владеть:

- Методами разработки нормативно-технических регламентов и инструкций по промышленной безопасности для конкретных производственных участков.
- Навыками проектирования систем комплексной безопасности и противоаварийной защиты для подземных объектов рудников.

ОПК-17.2: Организует безаварийную работу предприятия в штатном и аварийном режиме при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов

Знать:

- Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на предприятии.
- Функциональные обязанности и зоны ответственности должностных лиц при переводе предприятия в аварийный режим работы.
- Регламенты взаимодействия служб предприятия с военизированными горноспасательными частями (ВГСЧ) и органами Ростехнадзора при ликвидации ЧС.

Уметь:

- Организывать оперативное управление технологическими процессами с целью недопущения инцидентов и аварий в штатном режиме.
- Координировать действия диспетчерских служб, подземного персонала и аварийно-спасательных формирований в случае возникновения ЧС.
- Проводить практические тренировки и учебные тревоги по эвакуации персонала и применению средств индивидуальной защиты.

Владеть:

- Алгоритмами принятия управленческих решений по локализации аварийных участков и выводу людей в безопасную зону.
- Навыками руководства производственными подразделениями при обеспечении промышленной безопасности в повседневном и экстренном режимах работы.

ОПК-9.1: Осуществляет техническое руководство горными и взрывными работами при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов

Знать:

- Квалификационные требования, права и меру персональной ответственности технического руководителя горных и буровзрывных работ (БВР).
- Нормативные требования Единых правил безопасности при взрывных работах и правила обращения с взрывчатыми материалами (ВМ).
- Технологические регламенты и паспорта ведения очистных, подготовительных и взрывных работ.

Уметь:

- Утверждать паспорта крепления, буровзрывных работ и осуществлять оперативное руководство производственными сменами на подземном руднике.
- Контролировать соблюдение параметров безопасных расстояний, времени проветривания забоев после взрывных работ и порядка допуска людей к рабочим местам.
- Организывать безопасный прием, транспортировку, хранение и учет взрывчатых материалов на подземных складах ВМ.

Владеть:

- Навыками технического надзора за безопасным ведением технологических процессов добычи и проведения выработок.
- Методикой безопасного проведения массовых взрывов и ликвидации выявленных отказов зарядов.

ОПК-9.2: Разрабатывает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий

Знать:

- Требования нормативных документов к структуре, содержанию и порядку согласования Плана ликвидации аварий (ПЛА).
- Тактические приемы и методы тушения подземных пожаров, разгазирования выработок, восстановления проветривания и разборки завалов.
- Принципы расчета необходимого количества горноспасательных отделений и технических средств для выполнения спасательных операций.

Уметь: • Формировать оперативную и позиционную части ПЛА для различных видов потенциальных аварий на подземных объектах. • Определять кратчайшие и наиболее безопасные маршруты эвакуации людей, рассчитывать необходимое время для выхода персонала на поверхность. • Составлять графики и схемы реверсирования вентиляционных струй в аварийных режимах проветривания.

Владеть: • Методикой оперативного планирования действий персонала и ВГСЧ в первые минуты после получения извещения об аварии. • Навыками составления, корректировки и практического введения в действие Плана ликвидации аварий горного предприятия.
--

ОПК-7.1: Применяет знания санитарно-гигиенических основ безопасности при ведении горных и горно-строительных работ

Знать: • Санитарные правила и гигиенические нормативы (СанПиН), определяющие допустимые параметры микроклимата, запыленности, загазованности, шума и вибрации в подземных выработках. • Виды профессиональных заболеваний горняков (силикоз, вибрационная болезнь и др.) и медицинские противопоказания к подземным работам. • Классификацию и защитные характеристики современных индивидуальных и коллективных средств защиты органов дыхания и слуха.

Уметь: • Оценивать соответствие фактических параметров шахтной атмосферы и рабочих мест санитарно-гигиеническим требованиям безопасности. • Подбирать эффективные СИЗ (самоспасатели, респираторы, противозумные наушники) с учетом специфики конкретного рабочего места. • Контролировать соблюдение режимов труда и отдыха, питьевого режима и функционирования систем промышленной санитарии (душевые, фотарии).
--

Владеть: • Методами оценки параметров производственной среды на соответствие гигиеническим критериям безопасности труда. • Навыками организации профилактических мероприятий по снижению профессиональной заболеваемости и травматизма.

ОПК-7.2: Производит поиск нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при ведении горных работ

Знать: • Систему построения, иерархию и структуру нормативно-правовой и нормативно-технической базы в сфере безопасности труда, недропользования и промышленной санитарии. • Перечень основных государственных реестров, официальных порталов ведомств (Ростехнадзор, Минтруд) и специализированных справочно-правовых систем.
--

Уметь: • Быстро и эффективно осуществлять контекстный поиск действующих ГОСТов, СНиПов, СанПиНов и ФНП с использованием цифровых справочных систем. • Анализировать юридический статус документов, отслеживать изменения, отмены и введения в действие новых нормативных актов.

Владеть: • Навыками работы с профессиональными информационно-правовыми системами («КонсультантПлюс», «Гарант», «Техэксперт»). • Методикой оперативного мониторинга обновлений нормативной базы в области промышленной безопасности горного производства.
--

ОПК-1.1: Владеет содержанием Российского горного права и горного законодательства и правовые основы государственного регулирования горной промышленности

Знать: • Конституционные основы недропользования в РФ, содержание Закона РФ «О недрах» и смежных отраслей права (земельного, экологического, гражданского). • Правовой статус участников отношений недропользования, порядок лицензирования пользования участками недр и основания прекращения права пользования недрами. • Систему органов государственного надзора, контроля и регулирования в горной промышленности (Ростехнадзор, Росприроднадзор).
--

Уметь:

- Оперировать понятиями и нормами горного права в процессе организационно-управленческой деятельности на предприятии.
- Разграничивать зоны ответственности между государством, собственником недр и предприятием-недропользователем при ведении горных работ.

Владеть:

- Юридической терминологией Российского горного права.
- Практическими навыками правовой оценки действий должностных лиц и предприятия в рамках соблюдения условий лицензионных соглашений и горного законодательства.

ОПК-1.2: Применяет законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений

Знать:

- Положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ и ФЗ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ.
- Систему юридической (уголовной, административной, дисциплинарной) ответственности должностных лиц за нарушение экологических норм и правил безопасности.

Уметь:

- Использовать требования законодательных актов при составлении локальных нормативных документов предприятия (инструкций по охране труда, технологических регламентов).
- Проводить сопоставительный анализ проектных технологических показателей с нормативно установленными лимитами выбросов, сбросов и критериями безопасности.

Владеть:

- Навыками правоприменительной практики в сфере обеспечения комплексной безопасности горнодобывающих производств.
- Методикой оценки соответствия текущей деятельности рудника требованиям федерального экологического и промышленного законодательства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: Российское горное право; основы промышленной гигиены; требования ФНП к ведению взрывных и горных работ; устройство горноспасательной аппаратуры и структуру ПЛА.
3.2	Уметь: выявлять нарушения требований безопасности на ОПО; организовывать безопасное ведение массовых взрывов; рассчитывать параметры противопожарной защиты и средства жизнеобеспечения при авариях.
3.3	Владеть: методами контроля состава рудничной атмосферы; навыками безопасной эксплуатации забойных механизмов; тактическими приемами ведения горноспасательных работ совместно с ВГСЧ.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
1.1	Законодательство РФ о труде и недрах. Экспертиза и декларация промбезопасности ОПО./Лек/	10	4	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	
1.2	Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Заполнение актов формы Н-1. /Пр/	10	8	ОПК-7.2, ОПК-17.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
	Раздел 2 Безопасность технологических процессов подземных горных работ						
2.1	Безопасность при креплении и управлении кровлей. Меры безопасности при буровзрывных работах. /Лек/	10/11	8	ПК-1.1, ОПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.2	Проектирование зон безопасности при ведении массовых взрывов. Ликвидация отказов зарядов. /Пр/	10/11	16	ПК-1.3, ОПК-9.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	4	
	Раздел 3 Горноспасательное дело и ликвидация аварий						

3.1	Тактика ликвидации подземных пожаров и взрывов газа/пыли. Структура и задачи ВГСЧ и ВГС. /Лек/	11	8	ОПК-9.2, ОПК-17.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
3.2	Разработка разделов Генерального плана ликвидации аварий (ПЛА) для угольных/рудных шахт. /Пр/	11	16	ОПК-9.2, ОПК-17.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3	4	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Что такое «Опасный производственный объект»
 - Объект, подконтрольный органам Госгортехнадзора России;
 - Объект, указанный в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
 - Объект, на котором получают, используются, хранятся, транспортируются или уничтожаются опасные вещества.
- Регистрацию опасных производственных объектов осуществляет
 - Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект;
 - Организация, которая является владельцем объекта, но не эксплуатирует объект;
 - Организация, арендующая и эксплуатирующая опасный производственный объект.
- Лицензии, выдаваемые органами Госгортехнадзора России
 - Действуют на всей территории РФ;
 - Действуют на территории, обслуживаемой соответствующим округом Госгортехнадзора РФ;
- Лицензированию подлежат
 - Опасные производственные объекты, подконтрольные Госгортехнадзору России;
 - Виды деятельности, предусмотренные законодательными актами РФ;
 - Предприятия, эксплуатирующие опасные производственные объекты.
- Аттестация по промышленной безопасности
 - Является обязательной для всех работников опасных производственных объектов и дает им право работать на таких объектах;
 - Является обязательной для всех работников опасных производственных объектов и проводится с целью комплексной оценки знаний работниками, эксплуатирующими опасные производственные объекты, требований основных законодательных и нормативно-правовых актов по промышленной безопасности;
- Декларацию промышленной безопасности разрабатывает
 - Предприятие, эксплуатирующее объект при участии специалистов МЧС России;
 - Предприятие, совместно с МЧС России и Госгортехнадзора России;
 - Предприятие, эксплуатирующее объект.
- Экспертизу промышленной безопасности осуществляют
 - Госгортехнадзор России или его территориальные органы;
 - Организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности;
 - Организации, не имеющие лицензии Госгортехнадзора России, но входящие в Органы Системы экспертизы промышленной безопасности в России.
- Должностные лица, виновные в нарушении законодательства о труде и об охране труда, могут быть привлечены:
 - К дисциплинарной ответственности;
 - К административной ответственности;
 - К уголовной ответственности.
- Работник, заключивший трудовой договор на неопределенный срок, о своем намерении расторгнуть договор должен предупредить администрацию:
 - За неделю;
 - За две недели;
 - За один месяц.
- Письменное объяснение от нарушителя трудовой дисциплины:
 - Следует потребовать до применения взыскания;
 - Можно не требовать;
 - Следует потребовать после применения взыскания.
- Дисциплинарное взыскание утрачивает силу, если работник не будет подвергнут новому взысканию в течение:
 - Трех месяцев;
 - Одного года.
- Какие из перечисленных ниже взысканий могут быть применены за нарушение трудовой дисциплины?
 - Штраф.
 - Выговор.
 - Понижение разряда.

13. При работе на условиях неполного рабочего времени:

а) Оплата труда производится пропорционально отработанному времени или выработке;

б) Отпуск предоставляется пропорционально отработанному времени;

в) Трудовой стаж исчисляется пропорционально отработанному времени.

14. Работа сверх установленной продолжительности рабочего дня считается сверхурочной:

а) В любом случае;

б) Если она выполнялась по инициативе работодателя.

15. Работа в выходной или в праздничный день может компенсироваться:

а) Другим днем отдыха;

б) В денежной форме.

16. Какова максимальная продолжительность краткосрочного отпуска без сохранения заработной платы?

а) Три дня.

б) Одна неделя.

в) Регламентируется Трудовым кодексом РФ.

17. Может ли сверхурочная работа компенсироваться отгулом?

а) Да.

б) Нет.

18. Распространяется ли законодательство об охране труда на студентов, проходящих производственную практику?

а) Распространяется.

б) Не распространяется.

19. Работник должен обеспечиваться средствами индивидуальной защиты за счет:

а) Работодателя;

б) Средств социального страхования;

20. В соответствии со ст. 9 Федерального закона "Об основах охраны труда в РФ" на время приостановления работ вследствие нарушения требований охраны труда не по вине работника:

а) За ним сохраняется место работы;

б) За ним сохраняется средний заработок;

в) Работодатель предоставляет ему новое рабочее место.

21. Требуется ли медицинское заключение для перевода беременной женщины на более легкую работу?

а) Да.

б) Нет.

в) Да, но только в отдельных случаях.

22. Запрещается привлекать к ночным и сверхурочным работам работников моложе:

а) 21 год;

б) 19 лет;

в) 18 лет.

23. Взамен молока, полагающегося работнику в связи с вредными условиями труда, можно выдать:

а) Деньги;

б) Равноценные пищевые продукты.

24. Для работников, занятых на работах с вредными условиями труда, продолжительность рабочего времени не должна превышать:

а) 30 часов в неделю;

б) 36 часов в неделю.

25. Обязан ли работодатель информировать работников о полагающихся им компенсациях и льготах?

а) Нет.

б) Да.

26. Специальные перерывы для обогрева и отдыха:

а) Включаются в рабочее время;

б) Не включаются в рабочее время.

27. Решение о ликвидации организации, деятельность которой представляет опасность для жизни и здоровья работников, может быть принято:

а) Главным государственным инспектором труда РФ;

б) Главным государственным инспектором труда по субъекту РФ;

в) Судом.

28. Деятельность предприятия, представляющая опасность для жизни и здоровья работников, может быть приостановлена по предписанию:

а) Работника государственной экспертизы условий труда;

б) Руководителя государственной инспекции труда;

в) Государственного инспектора труда.

29. Предъявлять требования к должностным лицам о приостановке работ в случаях непосредственной угрозы жизни и здоровью работников имеет право:
- а) Технический инспектор труда профсоюзов;
 - б) Уполномоченный по охране труда.
30. Уполномоченный по охране труда может принимать участие в расследовании несчастного случая на производстве:
- а) По просьбе потерпевшего;
 - б) По собственной инициативе;
 - в) По поручению профсоюзного комитета.
31. Выдавать руководителям предприятия или структурного подразделения представления об устранении нарушений нормативных актов об охране труда и окружающей среды имеет право:
- а) Технический инспектор труда профсоюзов;
 - б) Уполномоченный по охране труда.
32. Уполномоченный по охране труда:
- а) Назначается профсоюзным комитетом;
 - б) Избирается открытым голосованием на общем профсоюзном собрании работников предприятия или структурного подразделения.
33. Профсоюзные инспектора труда имеют право беспрепятственно посещать по предъявлению удостоверения установленного образца:
- а) Любые организации;
 - б) Организации, где работают члены данного профсоюза.
34. Обучение по охране труда членов комитета (комиссии) по охране труда проводится за счет:
- а) Работника;
 - б) Работодателя.
35. Периодическим медицинским осмотрам подвергаются:
- а) Непосредственно работающие с вредными веществами и неблагоприятными производственными факторами;
 - б) Все работники предприятия, на котором имеются вредные вещества и неблагоприятные производственные факторы.
36. Кем утверждаются инструкции для работников предприятий?
- а) Руководителем цеха (участка).
 - б) Руководителем предприятия.
 - в) Службой охраны труда предприятия.
37. Кем разрабатываются инструкции для работников предприятий?
- а) Службой охраны труда предприятия.
 - б) Руководителями цехов (участков), отделов, лабораторий.
38. Материалы аттестации рабочих мест по условиям труда подлежат хранению в течение:
- а) 10 лет;
 - б) 25 лет;
 - в) 45 лет.
39. Результаты аттестации рабочих мест по условиям труда используются для:
- а) Обоснования предоставления льгот и компенсаций;
 - б) Планирования мероприятий по улучшению условий труда.
40. Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится не реже одного раза:
- а) В год;
 - б) В три года;
 - в) В пять лет.
41. План мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации разрабатывает:
- а) Служба охраны труда организации;
 - б) Аттестационная комиссия организации;
 - в) Главный инженер организации.
42. Ответственность за проведение аттестации рабочих мест по условиям труда несет:
- а) Руководитель организации;
 - б) Главный инженер организации;
 - в) Руководитель службы охраны труда организации.
43. Где фиксируется проведение целевого инструктажа с работниками производящими работы по наряду-допуску, разрешению и т.п.?
- а) В журнале проведения инструктажа.
 - б) В наряде-допуске.
 - в) В документации, разрешающей производство работ.
44. Какой из указанных несчастных случаев относится к производственному?
- а) Во время командировки по заданию администрации.
 - б) По пути с работы или на работу пешком, на общественном транспорте.

45. В течение, какого времени должно быть проведено расследование несчастного случая, относящегося к категории «легкие»?

- а) В течение суток.
- б) В течение 3-х дней.
- в) В течение двух недель.

46. В какие сроки рассматриваются несчастные случаи, о которых не было своевременно сообщено работодателю?

- а) В течение 15 дней.
- б) В течение одного месяца.

47. В какие сроки расследуются групповые несчастные случаи, тяжелые

- а) В течение 7 дней.
- б) В течение 15 дней.
- в) В течение одного года.

48. В каких случаях несчастный случай, произошедший на производстве, оформляется актом по форме Н-1?

- а) В любом случае.
- б) Если пострадавший обратился за медицинской помощью, после чего приступил к работе.
- в) Если несчастный случай квалифицирован как производственный и работнику установлена нетрудоспособность не менее одного дня или необходимость его перевода на другую работу на один день и более или смерть.

49. Составляется ли акт по форме Н-1 если несчастный случай на предприятии произошел с работником другой организации?

- а) Да.
- б) Нет.

50. Кем утверждается оформленный акт по форме Н-1?

- а) Председателем комиссии, производившей расследование.
- б) Любым руководителем.
- в) Работодателем организации, где произошел несчастный случай.

51. Как рассматриваются разногласия, связанные с расследованием и оформлением документов по несчастным случаям?

- а) Не рассматриваются.
- б) Рассматриваются работодателем организации, где произошел несчастный случай.
- в) Рассматриваются органами Федеральной инспекции труда, судом.

52. Кто организует расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания?

- а) Работодатель.
- б) Профсоюзный комитет.

53. Кем расследуются, устанавливаются и оформляются профессиональные заболевания?

- а) Работодателем организации, где выявлено профессиональное заболевание.
- б) Специальными лечебно - профилактическими учреждениями.
- в) Отделом расследования Минтруда.

54. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» распространяется на:

- а) Особо опасные производственные объекты при их эксплуатации;
- б) Опасные производственные объекты при проектировании;
- в) Опасные производственные объекты, начиная с их проектирования и заканчивая выводом объектов из эксплуатации.

55. Промышленная безопасность опасных производственных объектов это:

- а) Защита материальных интересов личности от аварий на опасном производственном объекте;
- б) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;
- в) Состояние общей защищенности личности и общества от техногенных аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

56. Опасными производственными объектами считаются:

- а) Технические устройства, обладающие признаками опасности;
- б) Производственные объекты, площадки, на которых применяются технические устройства, обладающие признаками опасности;
- в) Все производственные объекты, площадки, подконтрольные Госгортехнадзору России.

57. Федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченном в области промышленной безопасности является:

- а) Государственная инспекция труда;
- б) Госгортехнадзор России;
- в) Госэнергонадзор Минтопэнерго.

58. Лицензия это:

- а) Специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю;
- б) Специальное разрешение органов государственного контроля на осуществление вида деятельности по изготовлению технических устройств для их применения на опасных производственных объектах;

59. Положения о лицензировании видов деятельности утверждаются:

- а) Указами Президента Российской Федерации;
- б) Приказами Госгортехнадзора России;
- в) Постановлениями Правительства Российской Федерации.

60. Лицензирующий орган принимает решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии в срок:

- а) Не превышающий 60 дней со дня поступления заявления о предоставлении лицензии со всеми необходимыми документами;
- б) Не превышающий 1 месяц;
- в) Не превышающий 40 дней.

61. Основанием отказа в предоставлении лицензии являются:

- а) Наличие в документах, предоставляемых соискателем лицензии, недостоверной или искаженной информации;
- б) На основании величины объема продукции (работ, услуг), производимой или планируемой для производства соискателем лицензии;
- в) На основании отсутствия у соискателя лицензии договора на выполнение лицензионного вида деятельности.

62. Условием принятия решения о начале строительства или реконструкции опасного производственного объекта является:

- а) Наличие проектной документации, утвержденной в установленном порядке;
- б) Наличие положительного заключения экспертизы промышленной безопасности проектной документации;
- в) Наличие сметной документации и приказа вышестоящей организации.

63. Изменения, вносимые в проектную документацию на строительство, реконструкцию опасного производственного объекта подлежат:

- а) Экспертизе промышленной безопасности;
- б) Согласованию вышестоящей организацией;
- в) Экспертизе экологической безопасности.

64. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- а) Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- б) Организовывать и осуществлять ведомственный контроль за соблюдением требований охраны труда и техники безопасности;
- в) Организовывать и осуществлять проверки соблюдения требований инструкций по охране труда работниками опасных производств.

65. В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- а) Создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии;
- б) Создавать системы контроля и наблюдения за экологической обстановкой на опасном производственном объекте;
- в) Создавать системы наблюдения, оповещения, связи по гражданской обороне на опасном производственном объекте.

66. Производственный контроль является:

- а) Составной частью контрольных функций предприятия за общим состоянием безопасности на опасном производственном объекте;
- б) Составной частью системы управления охраной труда и здоровья;
- в) Составной частью системы управления промышленной безопасностью.

67. Техническое расследование причин аварии на опасном производстве проводится специальной комиссией, возглавляемой:

- а) Руководителем опасного производственного объекта;
- б) Представителем органа, специально уполномоченного в области промышленной безопасности;
- в) Представителем руководства вышестоящей организации.

68. Экспертизу промышленной безопасности проводят организации, имеющие:

- а) Лицензию Госстроя России;
- б) Лицензию Государственной инспекции труда;
- в) Лицензию Федерального и промышленного надзора России.

69. Продление срока безопасной эксплуатации технических устройств, эксплуатируемых на опасных производственных объектах, осуществляется в порядке, определяемом:
- а) Госгортехнадзором России;
 - б) Постановлениями Правительства Российской Федерации;
 - в) Правилами и нормами безопасности.
70. Выдача разрешений на применение технических устройств на опасном производственном объекте производится:
- а) Госстроем России;
 - б) Правительством Российской Федерации;
 - в) Госгортехнадзором России.

5.2. Темы письменных работ

1. Обеспечение качества рудничного воздуха;
2. Предупреждение обрушений кровли, падения горной массы и людей в выработки;
3. Меры безопасности при взрывных работах;
4. Обеспечение безопасности при передвижении, перевозке людей и подъёме людей и грузов;
5. Меры безопасности при применении электрооборудования;
6. Обеспечение безопасности при обслуживании забойных и транспортных механизмов;
7. Планирование работ по обеспечению и улучшению безопасности труда;
8. Организация и контроль управленческих действий и мероприятий;
9. Выполнение управленческих действий и мероприятий;
10. Руководство профилактикой и ликвидацией основных аварий;
11. Управление подготовкой трудящихся к безопасному и производительному выполнению трудовых действий;
12. Оценка механических воздействий на взрывчатые вещества и средства взрывания при выполнении взрывных работ;
13. Обеспечение безопасности при подготовке ВМ к употреблению;
14. Безопасность электрического взрывания зарядов при наличии блуждающих токов;
15. Безопасность работ при различных способах взрывания зарядов;
16. Безопасность процессов заряжания и взрывания зарядов;
17. Безопасность ведения массового взрыва;
18. Преждевременные взрывы, отказы зарядов, методы их предотвращения и ликвидации;
19. Безопасность взрывания при совмещении подземных и открытых горных работ;
20. Предотвращение воспламенений взрывоопасной атмосферы при взрывании зарядов предохранительных ВВ;
21. Предотвращение выгорания предохранительных ВВ в шахтах и рудниках, опасных по газу и пыли;
22. Горноспасательное дело и его роль в горнодобывающей промышленности;
23. Шахтная вспомогательная горноспасательная служба;
24. Организация оперативных действий ВГСЧ при ликвидации аварий;
25. Горноспасательные респираторы и шахтные самоспасатели;
26. Аппаратура и оборудование для контроля состава рудничной атмосферы;
27. Рудничные аварии и причины их возникновения;
28. Тактические основы ликвидации пожаров;
29. Ликвидация пожаров в шахтах, опасных по газу и угольной пыли;
30. Ликвидация последствий взрывов метана и угольной пыли, обрушений, затопления и внезапных выбросов угля и газа;
31. Генеральный план ликвидации аварий;
32. Противопожарная защита шахт.

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС расположен в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» официального сайта ЗГУ <http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/>

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для контроля знаний, тестовые задание, итоговое тестирование

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Ушаков К.З. [и др.]	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело: рекомендовано М-вом образования и науки РФ в качестве учебника для студентов вузов	М.: Изд-во МГГУ, 2008	5
Л1.2	Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л. [и др.]	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: учеб. пособие для вузов	М.: Высш. шк., 2004	1
Л1.3	Ефремова О.С.	Охрана труда от А до Я	М.: Альфа-Пресс, 2011	3

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Хейфиц С.Я., Балтайтис В.Я.	Охрана труда и горноспасательное дело: учебник для горн. спец. вузов	М.: Недра, 1978	27
Л2.2	Соболев Г.Г.	Горноспасательное дело	М.: Недра, 1979	1
Л2.3	Цветков И.И.	Расследование несчастных случаев на производстве: методика, практика, мнения	М.: Редакция журн. "Охрана труда и соц. страхование", 1997	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	ЭК НГИИ
Э2	ЭБС IPR books

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
6.3.1.2	AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)
6.3.1.3	Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126)
6.3.1.4	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Нормативные базы Ростехнадзора), справочно-правовые системы «КонсультантПлюс» / «Гарант» (для работы с горным правом), ЭБС «Лань», ЭБС «Znanium.com».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория «Промышленная безопасность и горноспасательное дело», оборудованная наглядными стендами по охране труда, крепи горных выработок и знакам безопасности в шахтах.

Образцы горноспасательного оборудования: изолирующие резервуарные и химические респираторы (Р-30, Р-34 или аналоги), шахтные изолирующие самоспасатели (ШСС-Т, ШСО), приборы искусственной вентиляции легких (Горноспасатель-10).

Приборная база для контроля условий труда: шумомеры, люксметры (для проверки освещенности рабочих мест), газоанализаторы и аспираторы.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- **Изучение лекционного материала:** Студентам очно-заочной формы обучения необходимо уделить особое внимание изучению Российского горного права и нормативно-технической базы Ростехнадзора, так как незнание законов не освобождает технического руководителя от уголовной и административной ответственности при инцидентах на ОПО.
- **Практические занятия:** Направлены на отработку навыков заполнения юридических документов (акты расследования Н-1), расчет безопасных параметров взрывов и моделирование действий при введении ПЛА. Каждое практическое занятие — шаг к успешной сдаче зачета и экзамена.
- **Самостоятельная работа и подготовка к контролю:** Включает в себя проработку 70 тестовых заданий и написание реферата/контрольной работы по одной из 32 предложенных тем письменных работ. Внимательно изучите критерии оценок: для получения «отлично» на тестировании необходимо правильно ответить минимум на 80% вопросов.

