



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



И.А. Лапин

20.10.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

Закреплена за кафедрой	разработки месторождений полезных ископаемых		
Учебный план	21.05.04 - заочная ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-22204.plx Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений"		
Квалификация	Горный инженер (специалист)		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		экзамены 6	
аудиторные занятия	20		
самостоятельная работа	79		
часов на контроль	9		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	6		Итого	
	уп	рп		
Лекции	12	12	12	12
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	79	79	79	79
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

канд.техн.наук, доц. кафедры, Иванов В.А. _____

Рабочая программа дисциплины

Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

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 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 20.10.2021 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

разработки месторождений полезных ископаемых

Протокол методического совета университета от 29.06.2021 г. № 7

Зав. кафедрой и.о. зав. кафедрой канд.техн.наук Красавин А.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При изучении дисциплины «Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело» обучающиеся должны научиться самостоятельно: находить пути решения повышения безопасности горных работ, оценивать уровни риска при ведении работ по добыче полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности.

Для выполнения специалистами производственно-технологической деятельности дисциплина позволит: осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах; демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов.

1.1 Задачи

После завершения дисциплины, обучающиеся будут способны:

- выявлять факторы, влияющие на безопасность производственной деятельности;
- владеть законодательными и нормативно-техническими актами, регулирующими безопасность горного производства;
- создавать безопасные условия труда;
- владеть основными требованиями промышленной санитарии горного производства;
- разбираться в пожарной безопасности;
- разрабатывать мероприятия по предотвращению взрывов;
- прогнозировать и предупреждать горные удары;
- предупреждать затопление выработок;
- прогнозировать и предупреждать природные чрезвычайные ситуации;
- владеть тактикой и оперативными действиями ВГСЧ при ведении горноспасательных работ;
- составлять план ликвидации аварий (ПЛА), разрабатывать мероприятия по спасению людей и ликвидации последствий аварии;
- использовать горноспасательную аппаратуру и оборудование;
- оказывать доврачебную помощь пострадавшим;
- производить экономическую оценку последствий травматизма и аварий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	
2.1.3	
2.1.4	
2.1.5	
2.1.6	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Аэрология горных предприятий
2.2.2	Вентиляция шахт
2.2.3	Технологическая практика
2.2.4	Государственная итоговая аттестация
2.2.5	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.6	Преддипломная практика
2.2.7	Производственная практика
2.2.8	
2.2.9	

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

ПК-1.6: Способен разрабатывать, организовывать и контролировать соблюдение технологии ведения подземных горных работ при добычи полезных ископаемых

ИПК-1.6.2: Владеет:

- методами разработки технической документации, регламентирующей порядок и режимы ведения подземных горных работ;
- методами разработки оперативных планов по организации коллективов исполнителей при проектировании подготовки и отработке запасов;
- методами обоснования параметров рудников и календарных планов развития горных работ;

- методами выявления проблемных мест в технологических системах рудников и разработки мероприятий по их ликвидации;
- способами компьютерной моделирования технологических процессов подземной отработки месторождений полезных;
- способностями обосновывать мероприятия по повышению полноты и комплексному использованию ресурсов рудных месторождений;
- методами технологического и экономико-математического моделирования процессов подземной разработки рудных месторождений;
- навыком обоснования предложений по совершенствованию организации производства

ИПК-1.6.1: Знает:

- основы разрушения горных пород;
- процессы и технологии разработки месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способом;
- физико-химические способы добычи полезных ископаемых;
- стадии разработки рудных месторождений;
- схемы вскрытия и подготовки запасов;
- процессы подземных горных работ в различных условиях залегания месторождений;
- системы разработки рудных месторождений;
- технологические схемы выемочных участков; технологические схемы участкового и магистрального транспорта; процессы осушения и схемы водоотлива при ведении подземных горных работ;
- процессы в околоствольных дворах рудников; технологические схемы рудничного подъема;
- процессы при эксплуатации технологических комплексов рудников;
- способы управления геомеханическими и газодинамическими процессами при ведении подземных горных работ;
- способы регулирования теплового режима рудников; технологические системы рудников;
- методы оценки качества при добыче руд;
- методы оценки георесурсного потенциала рудных месторождений;
- классификационные признаки оценки потребительской ценности компонентов георесурсного потенциала рудных месторождений;
- тенденции и направления комплексного освоения недр при подземной разработке рудных месторождений;
- основные принципы интегрирования технологий добычи полезных ископаемых по критерию полноты освоения георесурсов недр;
- методы первичного учета выполняемых работ; методы работы с оперативными и текущими показателями

ИПК-1.6.3: Умеет:

- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации строительства подземных сооружений;
- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ;
- выбирать тип взрывчатых веществ при расчетах и проектировании взрывных работ в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- рассчитывать процессы превращения взрывчатых веществ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ;
- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации разработки месторождений полезных ископаемых;
- оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения подземных горных работ;
- осуществлять оценку геомеханической и гидрогеологической обстановки функционирования технологических звеньев рудника;
- осуществлять расчеты водопритоков в горные выработки; определять степень загрязнения вод;
- выполнять расчеты графиков организации очистных и подготовительных работ;
- осуществлять выбор средств механизации процессов подземных горных работ;
- осуществлять выбор систем разработки рудных месторождений и обосновывать их параметры
- согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных работ

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ИУК-8.1: Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ИУК-8.2: Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ИУК-8.3: Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:

3.2	Уметь:
3.3	Владеть: