



Негосударственное частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»



15.07.2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
Технология и безопасность взрывных работ**

Закреплена за кафедрой	<b>разработки месторождений полезных ископаемых</b>	
Учебный план	21.05.04 - заочная ГОРНОЕ ДЕЛО специалист Гд-20204.plx Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений"	
Квалификация	<b>Горный инженер (специалист)</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>10 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	360	Виды контроля на курсах: экзамены 5 зачеты 4
в том числе:		
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	295	
часов на контроль	17	

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3		4		5		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4	10	10	6	6	20	20
Практические			14	14	14	14	28	28
Итого ауд.	4	4	24	24	20	20	48	48
Контактная работа	4	4	24	24	20	20	48	48
Сам. работа	32	32	184	184	79	79	295	295
Часы на контроль			8	8	9	9	17	17
Итого	36	36	216	216	108	108	360	360

Разработчик программы:

*канд. техн. наук, доц. кафедры, Прищепин Дмитрий Вячеславович* \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Технология и безопасность взрывных работ**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 17.10.2016 г. № 1298)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 23.09.2019 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**разработки месторождений полезных ископаемых**

Протокол методического совета университета от 15.07.2021 г. № 8

Зав. кафедрой и.о. зав.кафедрой Красавин Алексей Викторович, канд.техн.наук

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью освоения дисциплины «Технология и безопасность взрывных работ» является формирование у студентов представления о технологии безопасного ведения взрывных работ при подземной разработке рудных месторождений и получение базовых знаний, умений и навыков, необходимых студенту для осуществления учебной и профессиональной деятельности специалиста.	
<b>1.1 Задачи</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение знаний о методах ведения взрывных работ в различных условиях, общих правилах подготовки и производства взрывов;</li> <li>- овладение практическими навыками самостоятельного решения вопросов, которые возникают при производстве инженерных расчетов и организации проведения взрывных работ на горнорудных предприятиях.</li> <li>- овладение возможностями применения промышленных взрывчатых веществ и средств инициирования в горном деле для разрушения крепких горных пород при открытом и подземном способе разработки</li> </ul>	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Введение в специальность
2.1.2	Геология
2.1.3	История горного дела
2.1.4	Физика
2.1.5	Геология
2.1.6	Химия
2.1.7	Безопасность жизнедеятельности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Технологическая практика
2.2.2	Управление качеством руд при добыче
2.2.3	Государственная итоговая аттестация
2.2.4	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.5	Преддипломная практика
2.2.6	Освоение рабочей профессии "Горнорабочий"
2.2.7	Физика горных пород
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-9:</b> владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
<b>ПК-4:</b> готовностью 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, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	
<b>ПК-11:</b> способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	
<b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>	
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- параметры состояния породных массивов;
3.1.2	- закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей.
3.1.3	- классификация взрывчатых веществ;
3.1.4	- ассортимент взрывчатых веществ и средств инициирования;
3.1.5	- основные требования правил безопасности при обращении со взрывчатыми веществами
3.1.6	- основные нормативные документы;
3.1.7	- основные методы взрывных работ;
3.1.8	- требования правил безопасности при обращении со взрывчатыми веществами

<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации взрывных работ;
3.2.2	- выбирать тип взрывчатого вещества для конкретных горно-геологических условий;
3.2.3	- грамотно, в зависимости от условий проходки, выбирать технологию ведения взрывных работ.
3.2.4	- пользоваться технической и справочной литературой;
3.2.5	- производить расчёт основных параметров взрывных работ при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- методами определения свойств и состояния горных пород
3.3.2	- современными методами расчета параметров буровзрывных работ.
3.3.3	- расчетными методиками определения основных параметров взрывных работ, расчетными методиками определения размеров опасных зон при ведении взрывных работ