



Негосударственное частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»



15.07.2021

А. Лапин

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

Закреплена за кафедрой	<b>разработки месторождений полезных ископаемых</b>	
Учебный план	21.05.04- очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-18104.plx Специальность 21.05.04.65 Горное дело Специализация "Подземная разработка рудных месторождений"	
Квалификация	<b>Горный инженер (специалист)</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>10 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	360	Виды контроля в семестрах: экзамены 9 зачеты 7, 8
в том числе:		
аудиторные занятия	186	
самостоятельная работа	111	
часов на контроль	63	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		9 (5.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Неделя	13	5/6	17	3/6	14	1/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	20	20	30	30	80	80
Практические	34	34	40	40	32	32	106	106
Итого ауд.	64	64	60	60	62	62	186	186
Контактная работа	64	64	60	60	62	62	186	186
Сам. работа	26	26	30	30	55	55	111	111
Часы на контроль	18	18	18	18	27	27	63	63
Итого	108	108	108	108	144	144	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 04.04.2018 протокол № 2.

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: 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>	
<b>ПК-4: 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>	
<b>ПК-11: 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>	
<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