

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«Технический  
университет  
УТМК»  
«06» июля 2023 г.

В.А. Лапин

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ  
Безопасность ведения открытых горных работ**

Закреплена за кафедрой	разработки месторождений полезных ископаемых		
Учебный план	21.05.04 - заочная ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-23204.plx Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений"		
Квалификация	Горный инженер (специалист)		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	10		
самостоятельная работа	62		

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	62	62	62	62
Итого	72	72	72	72

Разработчик программы:

канд.техн.наук, доц. кафедры, Красавин А.В.; д-р техн. наук, проф. кафедры, Бурмистров К.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Безопасность ведения открытых горных работ**

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 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**разработки месторождений полезных ископаемых**

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

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

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<p>При изучении дисциплины «Безопасность ведения открытых горных работ» 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.</p>	
<b>1.1 Задачи</b>	
<p>После завершения дисциплины, обучающиеся будут способны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять факторы, влияющие на безопасность производственной деятельности;</li> <li>- владеть законодательными и нормативно-техническими актами, регулирующими без-опасность горного производства;</li> <li>- создавать безопасные условия труда;</li> <li>- владеть основными требованиями промышленной санитарии горного производства;</li> <li>- разбираться в пожарной безопасности;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по предотвращению взрывов;</li> <li>- прогнозировать и предупреждать природные чрезвычайные ситуации;</li> <li>- составлять план ликвидации аварий (ПЛА), разрабатывать мероприятия по спасению людей и ликвидации последствий аварии;</li> </ul>	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	К.М.ДВ.01.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<p><b>ПК-1.3: Способен разрабатывать, организовывать и контролировать соблюдение технологии ведения подземных горных работ при добычи полезных ископаемых</b></p>	
<p>ИПК-1.3.3: Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации строительства подземных сооружений;</li> <li>- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ;</li> <li>- выбирать тип взрывчатых веществ при расчетах и проектирование взрывных работ в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</li> <li>- рассчитывать процессы превращения взрывчатых веществ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ;</li> <li>- оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации разработки месторождений полезных ископаемых;</li> <li>- оценивать степень сложности горно-геологических условий ведения подземных горных работ;</li> <li>- осуществлять оценку геомеханической и гидрогеологической обстановки функционирования технологических звеньев рудника;</li> <li>- осуществлять расчеты водопритокан в горные выработки; определять степень загрязнения вод;</li> <li>- выполнять расчеты графиков организации очистных и подготовительных работ;</li> <li>- осуществлять выбор средств механизации процессов подземных горных работ;</li> <li>- осуществлять выбор систем разработки рудных месторождений и обосновывать их параметры</li> <li>- согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных работ</li> </ul>	
<p>ИПК-1.3.2: Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами разработки технической документации, регламентирующей по-рядок и режимы ведения подземных горных работ;</li> <li>- методами разработки оперативных планов по организации коллективов исполнителей при проектировании подготовки и отработке запасов;</li> <li>- методами обоснования параметров рудников и календарных планов разви-тия горных работ;</li> <li>- методами выявления проблемных мест в технологических системах рудни-ков и разработки мероприятий по их ликвидации;</li> <li>- способами компьютерной компьютерного моделирования технологических процессов подземной отработки месторождений полезных;</li> <li>- способностями обосновывать мероприятия по повышению полноты и комплексному использованию ресурсов рудных месторождений;</li> <li>- методами технологического и экономико- математического моделирования процессов подземной разработки рудных месторождений;</li> <li>- навыком обоснования предложений по совершенствованию организации производства</li> </ul>	

**ИПК-1.3.1: 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 во-доотлива 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 оператив-ными и текущими показателями

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>