

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор

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

В.А. Лапин

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ
Планирование открытых горных работ**

Закреплена за кафедрой	разработки месторождений полезных ископаемых		
Учебный план	21.05.04 - заочная ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет ЭиМ-23206.plx Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Электрохозяйство, машины и оборудование горных предприятий"		
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	14		
самостоятельная работа	58		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	10	10	10	10
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	72	72	72	72

Разработчик программы:

д.т.н., проф. кафедры, Бурмистров К.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Планирование 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) "Электрохозяйство, машины и оборудование горных предприятий"

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 Красавин Алексей Викторович, канд.техн.наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
развитие у студентов личностных качеств и формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.04 Горное дело в области изучения вопросов планирования ОГР, приобретения знаний и умений по планированию развития горных работ, составлению календарных планов, планированию процессов открытой разработки месторождения	
1.1 Задачи	
является формирование связного концептуального представления о базовых принципах и этапах планирования, на всех стадиях проектирования и эксплуатации промышленных предприятий, осуществляющих разработку месторождений открытым способом	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	К.М.ДВ.01.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-6.2: Способен организовывать и контролировать выполнение производственных планов, направление горных работ, плановой производительности в процессе добычи и переработки полезных ископаемых	
ИПК-6.2.3: Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать, разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных работ; - осуществлять контроль и обеспечивать правильность выполнения заданий на производство горных работ исполнителями; - контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и других нормативных документов промышленной безопасности; - производить расчет графиков организации подготовительных, основных и заключительных работ; - выбирать и обосновывать параметры БВР; оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ 	
ИПК-6.2.2: Владеет: <ul style="list-style-type: none"> - навыком разработки нарядов и заданий на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ; - навыком работы с документацией; - навыком составления графиков работ и перспективных планов, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, заполнения необходимых отчетных документов в соответствии с установленными формами 	
ИПК-6.2.1: Знает: <ul style="list-style-type: none"> - нормативные документы, регламентирующие освоение месторождений подземным способом и рациональное и комплексное освоение недр, и управление качеством руд; - принципы, процесс и правила выполнения горных, горно-строительных и буровзрывных работ; - методы контроля качества в выполнении горных, горно-строительных и буровзрывных работ; - документы, обеспечивающие установленные формы для заполнения отчетных документов; - требования к составлению графиков работ и перспективных планов, ин-струкций, смет, заявок на материалы и оборудование 	
ПК-6.3: Способен разрабатывать, организовывать и контролировать соблюдение технологии ведения подземных горных работ при добычи полезных ископаемых	
ИПК-6.3.3: Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - 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 проектирование 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

ИПК-6.3.2: Владеет:

- методами разработки технической документации, регламентирующей по-рядок 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 разви-тия горных работ;
- методами выявления проблемных мест в технологических системах рудни-ков и разработки мероприятий по их ликвидации;
- способами компьютерной компьютерного 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-6.3.1: 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

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть: