



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



Директор _____ А. Лапин

20.10.2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Геологическая практика**

Закреплена за кафедрой	разработки месторождений полезных ископаемых	
Учебный план	21.05.04 - очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет Гд-22104.plx Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений"	
Квалификация	Горный инженер (специалист)	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	205	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Консультации	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	144	144	144	144
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	205	205	205	205
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	216	216	216	216

Разработчик программы:

ст. преподаватель, Колесатова О.С.; канд. техн. наук, зав. кафедрой, Красавин А.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Геологическая практика

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 15.07.2021 г. № 8

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

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- ознакомление студентов с производственными процессами подземных горных работ при разработке рудных месторождений
- закрепление и углубление первичных знаний, профессиональных навыков и умений по проведению работ с геологической документацией и геологическому картированию, определению элементов залегания горных пород и полезных ископаемых, ознакомление с горно-геологическими и горнотехническими условиями месторождения;
- овладение студентами знаниями по основным топографо-геодезическим работам, выполняемым на земной поверхности для составления планов и их корректировке, перенесении в натуру проектных данных, а также по использованию готовых плано-картографических материалов и другой топографической информации при решении различных задач горного производства.

1.1 Задачи

практики - знакомство:

- с организацией горных работ на руднике;
- с современными буровыми установками и технологиями бурения шпуров и скважин в очистных забоях;
- с организацией взрывных работ по отбойке руды и вторичному дроблению рудной массы;
- с организацией и оборудованием подземного дробления рудной массы;
- с оборудованием стволов с клетьевым, скиповым и конвейерным видами подъема;
- со способами вскрытия и подготовки шахтного поля, с системой разработки;
- с основами методики полевых геологических наблюдений, с основами изучения трещиноватости массива горных пород, с методами проведения маршрутной геологической съемки, с правилами ведения полевого дневника, зарисовками, фотографированием и описанием естественных и искусственных обнажений, замерами элементов залегания пород, сбором и этикетированием образцов, составлением стратиграфических колонок, оформлением геологического отчета;
- закрепление навыков работы с геодезическими приборами, знаний о способах геодезических измерений и составления документации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика
2.1.3	Вскрытие рудных месторождений
2.1.4	Геодезия и маркшейдерия
2.1.5	Освоение рабочей профессии "Горнорабочий"
2.1.6	Основы горного дела (подземная геотехнология, открытая геотехнология, строительная геотехнология)
2.1.7	Введение в специальность
2.1.8	Геология
2.1.9	Высшая математика
2.1.10	История горного дела
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Автоматизированные технологии проектирования горных предприятий
2.2.2	Информационные технологии в горном деле
2.2.3	Основы автоматизированного проектирования
2.2.4	Проведение и крепление горных выработок
2.2.5	Производственная практика
2.2.6	Процессы подземной разработки рудных месторождений
2.2.7	Строительство и реконструкция горных предприятий
2.2.8	Системы разработки рудных месторождений
2.2.9	Технологии подземной и комбинированной разработки рудных месторождений

2.2.10	Управление качеством руд при добыче
2.2.11	Подземное выщелачивание руд
2.2.12	Современные методы добычи и обогащения медных и медно-цинковых руд
2.2.13	Преддипломная практика
2.2.14	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.15	Государственная итоговая аттестация
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	
ИОПК-2.3: Умеет: рассчитывать основные параметры геотехнологии; 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; 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 горно-технических условиях; оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации строительства подземных сооружений	
ИОПК-2.2: Владеет: методами разработки технической документации, регламентирующей порядок и режимы ведения подземных горных работ; методами технологического и экономико-математического моделирования процессов подземной разработки рудных месторождений	
ИОПК-2.1: Знает: свойства и классификации горных пород; параметры состояния породных массивов; закономерности изменения свойств горных пород и породных массивов под воздействием физических полей; основные принципы интегрирования технологий добычи полезных ископаемых по критерию полноты освоения георесурсов недр; методы оценки георесурсного потенциала рудных месторождений; классификационные признаки оценки потребительской ценности компонентов георесурсного потенциала рудных месторождений; классификацию объектов освоения полезных ископаемых; объекты горно-шахтного комплекса; тенденции и направления комплексного освоения недр при подземной разработке рудных месторождений	
ОПК-3: Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	
ИОПК-3.3: Владеет методами работы с геологической документацией, способами инженерно-геологического и гидрогеологического обеспечения горных и горно-строительных работ, методами оценки месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	
ИОПК-3.2: Умеет самостоятельно работать с текстовой и графической геологической документацией. Прогнозирует гидрогеологические условия и геодинамическую обстановку производства горных работ, и их влияние на окружающую среду самостоятельно, и без ошибок	
ИОПК-3.1: Знает строение и состав земной коры и её структурные элементы; основные геологические процессы; виды полезных ископаемых, условия их залегания, некоторые особенности разведки; геолого-промышленную оценку месторождений. Воспроизводит знания с без ошибок, самостоятельно и без ошибок применяет их в оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	
ОПК-4: Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	
ИОПК-4.3: Умеет работать с текстовой и графической геологической документацией; прогнозировать гидрогеологические условия и геодинамическую обстановку производства горных работ, и их влияние на окружающую среду	
ИОПК-4.2: Владеет навыками геологического изучения объектов горного производства, диагностики минералов и горных пород и вещественного состава полезных ископаемых; работы с геологической документацией, способами инженерно-геологического и гидрогеологического обеспечения горных и горно-строительных работ	
ИОПК-4.1: Знает строение и состав земной коры и её структурные элементы; основные геологические процессы; виды полезных ископаемых, условия их залегания, особенности разведки; особенности строения, химический, петрографический и минеральный состав горных пород рудных месторождений; методы геостатистического анализа; свойства и классификации горных пород	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:

3.2	Уметь:
3.3	Владеть: