



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



Директор \_\_\_\_\_ А. Лапин

29.06.2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Строительство и реконструкция горных  
предприятий**

Закреплена за кафедрой	<b>разработки месторождений полезных ископаемых</b>	
Учебный план	21.05.04 Горное дело Гд-21104 ГОА ФГОС +++.plx Специальность 21.05.04.65 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений"	
Квалификация	<b>Горный инженер (специалист)</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: экзамены 8
в том числе:		
аудиторные занятия	80	
самостоятельная работа	1	
часов на контроль	27	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>8 (4.2)</b>		Итого	
	15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	40	40	40	40
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80	80	80	80
Сам. работа	1	1	1	1
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

канд. техн. наук, доц. кафедры, Иванов В.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Строительство и реконструкция горных предприятий**

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 21.05.04.65 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**разработки месторождений полезных ископаемых**

Протокол методического совета университета от 29.06.2021 г. № 7

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

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Целью освоения дисциплины «Строительство и реконструкция горных предприятий» является формирование у студентов представления о технологии строительства и реконструкции горных предприятий и получение базовых знаний, умений и навыков, необходимых студенту для осуществления учебной и профессиональной деятельности специалиста.	
<b>1.1 Задачи</b>	
Задачи дисциплины:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение способов проведения выработок в прочных горных породах;</li> <li>• изучение технологий строительства подземных сооружений в удароопасных и обводненных условиях, условиях многолетней мерзлоты, пучащих, опасных по выбросам горных породах;</li> <li>• изучение видов деформаций выработок и способов их реконструкции;</li> <li>• изучение нормативной документации, регламентирующей правила строительства, эксплуатации и восстановления подземных сооружений различного назначения.</li> </ul>	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Введение в специальность
2.1.2	Геология
2.1.3	Физика горных пород
2.1.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.1.5	Освоение рабочей профессии "Горнорабочий"
2.1.6	Компьютерное моделирование рудных месторождений
2.1.7	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
2.1.8	Проведение и крепление горных выработок
2.1.9	Основы горного дела (подземная геотехнология, открытая геотехнология, строительная геотехнология)
2.1.10	Вскрытие рудных месторождений
2.1.11	Аэрология горных предприятий
<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	Государственная итоговая аттестация
2.2.3	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Преддипломная практика
2.2.5	Организация и планирование горных работ
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1.1: Способен к разработке и согласованию технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментов строений</b>	
ИПК-1.1.3: Владеть:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализом результатов исследований для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию оснований, фундаментов и подземных сооружений;</li> <li>- необходимыми расчетами для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений;</li> <li>- разработкой технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений в соответствии с требованиями нормативных документов</li> </ul>	
ИПК-1.1.2: Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам геотехнического строительства;</li> <li>- получать необходимые сведения в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения от прочих участников производственного процесса;</li> <li>- разрабатывать технические решения для формирования проектной документации инженерно-технического проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений</li> </ul>	
ИПК-1.1.1: Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты РФ, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности</li> <li>- состав, содержание и требования к документации по созданию оснований, фундаментов и подземных сооружений;</li> <li>- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в области геотехники и фундаментостроения для анализа результатов выполнения работ;</li> </ul>	

- современные средства автоматизации в области геотехники и фундаменто-строения, включая автоматизированные информационные системы

**ПК-1.8: Способен выполнять комплексное обоснование технологий и механизации подземной разработки рудных месторождений полезных ископаемых**

ИПК-1.8.3: Владеет:

- методами поиска и отбора технической литературы в области комплексной разработки запасов минерального сырья;
- способностями обосновывать мероприятия по повышению полноты и комплексному использованию ресурсов рудных месторождений;
- методами технологического и экономико-математического моделирования процессов подземной разработки рудных месторождений;
- методами оценки технологических рисков

ИПК-1.8.2: Умеет:

- 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 под-земных горных работ;
- осуществлять оценку геомеханической и гидрогеологической обстановки функционирования технологических звеньев рудника;
- 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;
- проводить формирование и решение задач о замене оборудования и технологий; производить выбор рациональной технологии и организации работ

ИПК-1.8.1: Знает:

- общие сведения о системах разработки в различных горно-геологических условиях;
- основные принципы интегрирования технологий добычи полезных ископаемых по критерию полноты освоения георесурсов недр

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	
3.2.2	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	