

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2023 14:54:14  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"**

**(МГРИ)**

Аннотация дисциплины (модуля)

## **Технологическое моделирование процессов горных работ**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Горного дела</b>
Учебный план	s210504_23_GIMD23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	7 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Ганин И.П.
Семестр(ы) изучения	9; 10;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Освоение студентами принципов моделирования отдельных технологических процессов горных работ, приобретение практических навыков решения вопросов, возникающих при осуществлении производственно-технической и проектной деятельности.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Строительная геотехнология
2.1.2	Сопротивление материалов
2.1.3	Средства компьютерной математики в горном деле
2.1.4	Теоретическая механика
2.1.5	Математика
2.1.6	Горное давление и крепление горных выработок
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

**Знать:**

структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности;  
взаимосвязь факторов, определяющих решение задач

\*

**Уметь:**

проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие;

проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами;  
определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;  
классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;

\*

**Владеть:**

навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;  
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;

навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;

\*

**ПК-6: Способность ведения научно-исследовательской деятельности по оптимизации горных и маркшейдерских работ, разработке новых технологий, конструкций машин и оборудования**

**Знать:**

основные принципы ведения научно-исследовательской деятельности по оптимизации горных и маркшейдерских работ, для обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования;  
требования единых правил безопасности при производстве горных работ.

цели и основные задачи науки, научного поиска, научных исследований, научных разработок в области горного дела;  
состояние и динамику развития научных исследований и подготовки научных работников в России и за рубежом

\*

**Уметь:**

проводить анализ нормативной горной документации на соответствие требованиям законодательства в сфере недропользования, охраны труда и недр.

систематизировать, обобщать и анализировать научные факты, интерпретировать результаты исследований.

\*

**Владеть:**

методами оценки нагрузки на природную среду и расчета предельных нормативов воздействия на экосистемы, процессов протекающих при горных работах, переработке минерального сырья, очистке сточных вод и утилизации твердых отходов

навыками точного, ясного и краткого изложения материалов научно-исследовательской работы по оптимизации горных и маркшейдерских работ, разработке новых технологий, конструкций машин и оборудования

\*

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;	
основные принципы ведения научно-исследовательской деятельности по оптимизации горных и маркшейдерских работ, для обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; требования единых правил безопасности при производстве горных работ.	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие;	
проводить анализ нормативной горной документации на соответствие требованиям законодательства в сфере недропользования, охраны труда и недр.	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;	
методами оценки нагрузки на природную среду и расчета предельных нормативов воздействия на экосистемы, процессов протекающих при горных работах, переработке минерального сырья, очистке сточных вод и утилизации твердых отходов	