

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 15:27:03

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Радиационный контроль и безопасность технологических процессов в горном деле

Закреплена за подразделением Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля

Направление подготовки 21.05.05 ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ГОРНОГО ИЛИ НЕФТЕГАЗОВОГО  
ПРОИЗВОДСТВА

Профиль

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 76

Формы контроля в семестрах:  
зачет с оценкой 9

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Сформировать у студентов знания и навыки в области контроля за соблюдением норм радиационной безопасности при выполнении технологических операций в горном деле (получение информации об уровнях облучения людей и о радиационной обстановке на предприятии и в окружающей среде).
-----	--

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Горная геофизика	
2.1.2	Физико-технический контроль минерального сырья, продукции и отходов предприятий горной промышленности	
2.1.3	Геомеханические процессы	
2.1.4	Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг	
2.1.5	Физико-химические методы исследования геоматериалов	
2.1.6	Измерения в физическом эксперименте	
2.1.7	Иностранный язык	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Лабораторные методы структурной диагностики геоматериалов	
2.2.2	Аппаратурное обеспечение геомеханических измерений	
2.2.3	Взрывное разрушение горных пород	
2.2.4	Геофизические исследования скважин	
2.2.5	Измерение быстропротекающих процессов	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика	
2.2.8	Прикладные аспекты геомеханики	
2.2.9	Программное обеспечение геомеханических расчетов	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ПК-5: способность организовывать работу специализированных служб контроля качества минерального сырья и готовой продукции, неразрушающего контроля объектов горного производства, прогноза опасных динамических явлений, обеспечения безопасности, горной геофизики, экологического контроля и мониторинга, а также осуществлять руководство этими службами</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-5-31	Методы экологического контроля и мониторинга объектов горного производства.
<b>ПК-3: готовность проводить измерения, регламентируемые правилами безопасности, интерпретировать результаты измерений, контроля и мониторинга и на этой основе давать рекомендации технологическим службам и отделам безопасности предприятий, а также проводить экспертизу состояния соответствующих объектов с учетом требований</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-3-32	Основные фундаментальные понятия в области радиационного контроля технологических процессов в горном деле
ПК-3-31	Требования нормативных документов, основные радиационно опасные факторы на горном производстве, задачи службы радиационного контроля и принципы обеспечения радиационной безопасности
<b>ПК-5: способность организовывать работу специализированных служб контроля качества минерального сырья и готовой продукции, неразрушающего контроля объектов горного производства, прогноза опасных динамических явлений, обеспечения безопасности, горной геофизики, экологического контроля и мониторинга, а также осуществлять руководство этими службами</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-5-У1	Планировать работу по проведению измерений. Выбирать рациональный комплекс защитных мероприятий, обеспечивающих соблюдение норм радиационной безопасности.
<b>ПК-3: готовность проводить измерения, регламентируемые правилами безопасности, интерпретировать результаты измерений, контроля и мониторинга и на этой основе давать рекомендации технологическим службам и отделам безопасности предприятий, а также проводить экспертизу состояния соответствующих объектов с учетом требований</b>	
<b>Уметь:</b>	

ПК-3-У1 Проводить обработку, анализ и представление результатов измерений.
--

<b>Владеть:</b>
-----------------

ПК-3-В1 Методиками проведения измерений и обработки их результатов
--