

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.10.2023 14:35:44

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

# Технологии информационного моделирования в строительстве

Закреплена за подразделением Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий

Направление подготовки 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Профиль Подземное строительство

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216  
в том числе: Формы контроля на курсах:  
экзамен 6

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 165

часов на контроль 27

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	6		Итого	
	уп	рп		
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
В том числе инт.	6		6	
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	165	165	165	165
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	216	216	216	216

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Сформировать у студентов навыки применения технологий информационного и математического моделирования строительных объектов и отдельных строительных элементов, навыки моделирования, проектирования строительных объектов и создания проектной документации
-----	--

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	ВМ-технологии при добыче полезных ископаемых	
2.1.2	Модели и методы геомеханических расчетов	
2.1.3	Моделирование геомеханических процессов	
2.1.4	Подземная урбанистика	
2.1.5	Строительство выработок в сложных горно-геологических условиях	
2.1.6	Экологическая безопасность подземного строительства	
2.1.7	Энергетика горных предприятий	
2.1.8	CAD системы в подземном строительстве	
2.1.9	Математические методы компьютерной графики	
2.1.10	Строительная механика	
2.1.11	Строительные материалы и конструкции	
2.1.12	Технологии информационного и математического моделирования в строительстве	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Деловая презентационная графика	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Преддипломная практика	
2.2.4	Экономика подземного строительства	

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

<b>ПК-3: Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-3-31 основные источники информации, которые необходимы при проектировании, строительстве и эксплуатации строительных конструкций и отдельных строительных элементов	
<b>ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-2-31 основные методы расчета строительных конструкций и отдельных строительных элементов;	
<b>ПК-3: Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-3-У1 проводить поиск необходимой информации, используя при этом информационные ресурсы и профессиональную литературу	
<b>ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-2-У1 проводить математические расчеты строительных конструкций и отдельных строительных элементов;	
<b>ПК-3: Способен решать производственно-технологические задачи в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Владеть:</b>	
ПК-3-В1 владеть навыками поиска информации с использованием профессиональной литературы и открытых баз данных	
<b>ПК-2: Способен решать проектные задачи в области профессиональной деятельности</b>	
<b>Владеть:</b>	
ПК-2-В1 владеть навыками решения инженерных задач в области расчета строительных конструкций и отдельных строительных элементов;	