

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаев Игорь Магомедович  
Должность: Проректор по учебной и научной работе  
Дата подписания: 21.09.2023 16:13:10  
Уникальный идентификатор:  
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

**Инженерная и компьютерная графика**

Закреплена за подразделением

Кафедра автоматизированного проектирования и дизайна

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

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 1

аудиторные занятия

68

самостоятельная работа

22

часов на контроль

54

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр ( <b>&lt;Курс&gt;.&lt;Семестр на курсе&gt;</b> )	<b>1 (1.1)</b>		Итого	
Неделя	19			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	51	51	51	51
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	22	22	22	22
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Графическая подготовка специалистов, сопровождающаяся работой с системой двумерного и трехмерного проектирования «Компас-3D», развивающая пространственное представление, творческое мышление и воображение, способности к анализу и синтезу пространственных форм геометрических объектов, практически реализуемая в виде создания чертежей и конструкторской документации.
-----	--

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.О
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Геология	
2.2.2	Информатика	
2.2.3	Компьютерные методы в научных исследованиях	
2.2.4	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.6	Преддипломная практика	

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

<b>ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-7-34 основные требования ЕСКД (Единой системы конструкторской документации) к выполнению и оформлению чертежей и конструкторской документации	
ОПК-7-33 преимущества графического способа передачи информации	
ОПК-7-34 основные требования ЕСКД (Единой системы конструкторской документации) к выполнению и оформлению чертежей и конструкторской документации	
ОПК-7-35 преимущества компьютерного способа передачи информации	
ОПК-7-35 преимущества компьютерного способа передачи информации	
ОПК-7-31 последовательность разработки выполнения и оформления чертежей в САПР «Компас-3D»	
ОПК-7-31 последовательность разработки выполнения и оформления чертежей в САПР «Компас-3D»	
ОПК-7-32 способы решения стандартных профессиональных задач средствами инженерной графики	
ОПК-7-33 преимущества графического способа передачи информации	
ОПК-7-32 способы решения стандартных профессиональных задач средствами инженерной графики	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-7-У5 использовать пакеты прикладных программ для построения и изучения геометрических объектов	
ОПК-7-У4 выбирать способы построения двумерных и трехмерных изображений в соответствии с конкретно решаемыми задачами	
ОПК-7-У4 выбирать способы построения двумерных и трехмерных изображений в соответствии с конкретно решаемыми задачами	
ОПК-7-У6 выполнять и читать технические чертежи деталей и элементов конструкций	
ОПК-7-У6 выполнять и читать технические чертежи деталей и элементов конструкций	
ОПК-7-У5 использовать пакеты прикладных программ для построения и изучения геометрических объектов	
ОПК-7-У2 применять действующие стандарты по оформлению технической документации	
ОПК-7-У1 выбирать рациональные способы решения профессиональных задач, разрабатывая чертежи и другие графические документы в ручном и	

компьютерном варианте
ОПК-7-У1 выбирать рациональные способы решения профессиональных задач, разрабатывая чертежи и другие графические документы в ручном и компьютерном варианте
ОПК-7-У3 использовать при решении поставленных задач логическое творческое, системное мышление
ОПК-7-У3 использовать при решении поставленных задач логическое творческое, системное мышление
ОПК-7-У2 применять действующие стандарты по оформлению технической документации
<b>Владеть:</b>
ОПК-7-В3 прикладными графическими программами для разработки и оформления чертежей и технической документации
ОПК-7-В3 прикладными графическими программами для разработки и оформления чертежей и технической документации
ОПК-7-В4 владеть способами хранения и передачи информации
ОПК-7-В4 владеть способами хранения и передачи информации
ОПК-7-В1 навыками трехмерного моделирования в САПР
ОПК-7-В1 навыками трехмерного моделирования в САПР
ОПК-7-В2 навыками оформления графической информации в соответствии с требованиями ЕСКД
ОПК-7-В2 навыками оформления графической информации в соответствии с требованиями ЕСКД