

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 11:32:47  
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)

**Начертательная геометрия, инженерная и  
компьютерная графика**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Механики и инженерной графики</b>
Учебный план	b200301_23_OT23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.т.н, доцент, Калининцев В.Н.;к.т.н., доцент, Назаров А.П.
Семестр(ы) изучения	2;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Дать представления о методах проецирования используемых в начертательной геометрии для выполнения и чтения технических горных и геологических чертежей. Познакомить студентов с основами геометрического моделирования.
1.2	Основные задачи дисциплины: Научить студентов решать геометрические задачи методами начертательной геометрии, выполнять и читать чертежи деталей и механизмов, инженерных систем и оборудования, составлять чертежи горных и геологических объектов.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Механика
2.2.2	Инженерно-экологические изыскания
2.2.3	Гидрогеология и инженерная геология

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

**ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;**

**Знать:**

возможности применения новейших технологий для управления качеством окружающей среды

причины повреждений и отказов техники и технических систем; современные компьютерные технологии, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации;

.

**Уметь:**

находить и использовать научно-техническую информацию в исследуемой области из различных ресурсов

осуществлять правильный выбор и использование соответствующих технических средств применительно к решению конкретных задач защиты окружающей среды

.

**Владеть:**

применения методик качественного анализа опасности сложных систем «человек-машина-среда»

эксплуатации техники в соответствии с требованиями безопасности и экологичности

.

**ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

принципы и характер работы современных информационных технологий, таких как большие данные, системы распределенного реестра, технологии беспроводной передачи данных, а также примеры практического применения этих технологий на предприятиях отрасли

принципы и методы применения современных информационных систем и систем искусственного интеллекта в области обеспечения техносферной безопасности

.

**Уметь:**

использовать современные информационно-коммуникативные технологии для решения задач профессиональной деятельности

определять необходимые информационно-технические средства при решении конкретных задач

.

**Владеть:**

способностью применять современные информационно-коммуникативные технологии в соответствии с решаемыми задачами

навыками применения современных информационных технологий при ведении научно-исследовательской деятельности в области техносферной безопасности

.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
возможности применения новейших технологий для управления качеством окружающей среды	
принципы и характер работы современных информационных технологий, таких как большие данные, системы распределенного реестра, технологии беспроводной передачи данных, а также примеры практического применения этих технологий на предприятиях отрасли	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
находить и использовать научно-техническую информацию в исследуемой области из различных ресурсов	
использовать современные информационно-коммуникативные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
применения методик качественного анализа опасности сложных систем «человек-машина-среда»	
способностью применять современные информационно-коммуникативные технологии в соответствии с решаемыми задачами	