

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСИС»)

рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
ГФ НИТУ «МИСИС»
от «28» июня 2024 г.
протокол № 6

Аннотация рабочей программы дисциплины Математика 3

Закрепленная кафедра	Кафедра горного дела
Направление подготовки Специализация	20.03.01 Техносферная безопасность Безопасность технологических процессов и производств
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	<u>108</u>	Форма контроля: экзамен
в том числе:		
аудиторные занятия	<u>72</u>	
самостоятельная работа	<u>18</u>	
часов на контроль	<u>18</u>	
Семестр(ы) изучения	<u>3</u>	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого:	108	108	108	108

Год набора 2024

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков для качественного и численного анализа детерминированных моделей физических явлений и процессов методами

- интегрального исчисления функций нескольких переменных
- теории рядов;
- теории функций комплексного переменного.

Задачи дисциплины:

- развить интеллект студентов и сформировать у них научное мировоззрение, системное мышление и навыки математического моделирования;
- обеспечить знание базисных математических понятий и основных методов решения стандартных задач, возникающих как при изучении общенаучных, общеинженерных и специальных дисциплин, так и в практике работы инженера;
- научить решать основные математические задачи с доведением решения до практически приемлемого численного результата;
- Сформировать умение работать с математическими справочниками и ориентироваться в математическом аппарате, содержащемся в литературных источниках по специальности.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Часть ОПОП ВО (базовая, вариативная)	БАЗОВАЯ
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающихся – предшествующие дисциплины (модули), практики и НИР
2.1.1	Математика 1-2
2.1.2	Физика в объеме общего среднего образования:
2.1.3	Информатика в объеме первого семестра
2.2	Дисциплины (модули), практики и НИР, для которых необходимо освоение данной дисциплины – последующие дисциплины (модули), практики и НИР
2.2.1	Физика 3
2.2.2	Гидродинамика двухфазных систем
2.2.3	Тепломассообмен
2.2.4	Механика
2.2.5	Гидромеханика
2.2.6	Электротехника
2.2.7	Теплотехника
2.2.8	Геомеханика
2.2.9	Гидрогазодинамика