

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Математика

(название дисциплины)

Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

(бакалавриат)

(код направления (специальности) подготовки)

1,2

(семестр)

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Формирование навыков логического мышления.
2. Формирование практических навыков использования математических методов и формул.
3. Подготовка в области построения и использования различных математических моделей.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Математика» относится к базовым дисциплинам учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: дисциплина опирается на знание предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования: математика.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:  
- способность и готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1).

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

I семестр

1. Определители
2. Матричное исчисление
3. Системы линейных алгебраических уравнений
4. Векторная алгебра
5. Элементы аналитической геометрии
6. Введение в математический анализ
7. Производная, техника дифференцирования функций одной независимой переменной
8. Основные теоремы дифференциального исчисления
9. Исследование функций

II семестр

1. Функции многих переменных
2. Экстремумы функций
3. Неопределенный интеграл
4. Интегрирование рациональных функций
5. Интегрирование тригонометрических выражений
6. Определенный интеграл
7. Приложения интегралов
8. Дифференциальные уравнения первого порядка
9. Линейные дифференциальные уравнения

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – I семестр экзамен  
II семестр: экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 8

Составитель: доц. Курбыко И.Ф.

Заведующий кафедрой ФАиП

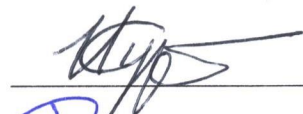

Председатель  
учебно-методической комиссии направления  
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Директор ИАСЭ

Дата:

Печать института

30.08.2021

  
Бурков В.Д. 

Бадалян Н.П. 

Авдеев С.Н. 

