

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

## 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- формирования навыков логического мышления;
- формирования практических навыков использования математических методов и формул;
- ознакомление с основами теоретических знаний по классическим разделам математики;
- подготовка в области построения и использования различных математических моделей.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН) примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения математике студент должен

*уметь:*

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности

*знать:*

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теорию комплексных чисел;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- основные численные методы решения прикладных задач;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов общих компетенций: (ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9, ОК.10.).

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках дисциплины студенты изучают следующие темы:

Комплексные числа и действия над ними. Матрицы и определители. Методы решения систем линейных уравнений. Теория пределов. Производная и дифференциал. Неопределённый интеграл. Определённый интеграл. Дифференциальные уравнения. Множества. Отношения. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Приближенные числа и действия с ними.

### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Экзамен

### 6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 86 часов.

Составитель: преподаватель КИТП Тонконог Г.П. Тонконог Г.П.

Председатель УМК Мишулина Н.Е. Мишулина Н.Е.

Директор КИТП Мишулина Н.Е. Мишулина Н.Е.

Дата 01.04.2021

