

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Математика**

по специальности

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

Профиль подготовки

Технический

Квалификация выпускника

Техник

#### **1. Цель дисциплины**

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими компетенциями

#### **2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ОК 1.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

**ОК 2.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

**ОК 3.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

**ОК 4.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

**ОК 5.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

**ОК 9.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

**ОК 11.** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

#### **знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

максимальной учебной нагрузки 168 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

#### **5. Вид промежуточной аттестации: экзамен, дифференцированный зачет**

## **6. Основные разделы дисциплины:**

- 1 - Элементы линейной алгебры
- 2 – Основы математического анализа
- 3 – Основы дифференциального исчисления
- 4 – Основы интегрального исчисления
- 5 – Дифференциальные уравнения
- 7 - Основы теории вероятностей и математической статистики
- 8 – Основы теории комплексных чисел