

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 профессиональными и общими компетенциями

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

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 164 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 140 часов; самостоятельной работы 16 часов; консультации 2 часа; промежуточная аттестация 6 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет, экзамен

6. Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия и методы линейной алгебры
2. Математический анализ
3. Дифференциальные уравнения. Ряды
4. Основы дискретной математики
5. Основы теории вероятностей, математической статистики
6. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности