

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.6 Дополнительные главы математики

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

по профилю «Электропривод и автоматика»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: ЭЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Высшей математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Дополнительные главы математики» являются:

- а) овладение системой математических знаний, приобретение запаса конкретных сведений и овладение определенными умениями и навыками,
- б) усвоение понятий, необходимых для взаимосвязи с понятиями других наук, формирование определенных систем взглядов на окружающий мир, умение решать задачи с прикладной направленностью,
- в) развитие таких важных качеств личности как аккуратность, потребность к дальнейшему самообразованию, к творческому поиску,
- г) развитие способностей, необходимых для использования метода математического моделирования.

2. Содержание дисциплины «Дополнительные главы математики»:

Интегрирование функций нескольких переменных. Элементы теории поля. Ряды Фурье.

Уравнения математической физики. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Элементы теории функций комплексной переменной. Операционное исчисление. Элементы дискретной математики.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные понятия теории вероятностей, математической статистики,
- б) логику высказываний и предикатов,
- в) элементы теории сложности,
- г) основные положения теории графов,
- д) введение в теорию алгоритмов и алгоритмических языков.

2) Уметь:

- а) применять математические методы при решении инженерных задач.

3) Владеть:

- а) методами теории вероятностей, математической статистики, математической логики, теории графов и теории алгоритмов.

Зав.каф. ЭЭ

В.Г. Макаров