

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика»

код и наименование специальности:
13.02.01 «Тепловые электрические станции»

Квалификация: Техник-теплотехник

Общий объем дисциплины – 96 часов

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Математика» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 3.

1. Элементы линейной алгебры.. Матрицы. Операции над матрицами..

2. Элементы линейной алгебры.. Определители. Свойства. Способы вычисления определителей 3-его порядка..

3. Элементы линейной алгебры.. СЛАУ. Метод Крамера..

4. Функции.. Основные элементарные функции. Суперпозиция. Обратные функции..

5. Введение в математический анализ.. Пределы. Основные способы раскрытия неопределённости. Замечательные пределы. Предел функции в точке. Непрерывность функции.

6. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.. Определение производной. Физический и геометрический смысл производной. Правила и формулы дифференцирования..

7. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.. Производная сложной функции. Дифференциал функции. Производные высших порядков. Точки перегиба..

8. Интегральное исчисление.. Неопределённый интеграл. Табличное интегрирование..

9. Интегральное исчисление.. Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям..

10. Интегральное исчисление.. Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям..

11. Интегральное исчисление.. Вычисление интегралов дробно-рациональных функций..

12. Элементы теории вероятностей и математической статистики.. Понятие вероятности. Повторные испытания..

13. Элементы теории вероятностей и математической статистики.. Выборка. Математическое ожидание и дисперсия. Статистический ряд. Среднее выборочное значение..

14. Элементы теории вероятностей и математической статистики.. Двумерная случайная величина. Коэффициент корреляции..

Разработал:

старший преподаватель

кафедры ВМ

Проверил:

Декан ФИТ

И.В. Каракулова

А.С. Авдеев