

АНИОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

15.02.10 «Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)»

3 семестр

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 ППССЗ

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 математики 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, теории 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.4, ОК.09, 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 108 часов.

Составитель: преподаватель КИТП Г.П. Толкуног Г.П.

Председатель УМК Н.Е. Мишулина Н.Е.

Директор КИТП Н.Е. Мишулина Н.Е.

Дата 01.04.2021