

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

название учебной дисциплины

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК ЛР	Умения	Знания
ОК 01-ОК 06, ПК 1.1-3.6 ЛР 4,13, 14	-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	-значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; -основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; -основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 86 часов.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	86
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	86
в том числе:	
- теоретическое обучение	34
- лабораторные работы (если предусмотрено)	-
- практические занятия (если предусмотрено)	20
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа ¹	4
- промежуточная аттестация (экзамен)	8

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Введение

Тема 1.1 Матрицы и операции над ними

Тема 1.2 Системы линейных уравнений и методы их решения

Раздел 2. Основные понятия и методы дифференциального исчисления

Тема 2.1 Производная функции и ее применение

Раздел 3. Основные понятия и методы интегрального исчисления

Тема 3.1 Неопределенный интеграл. Методы интегрирования

Тема 3.2 Определенный интеграл и его приложение

Раздел 4 Основы теории комплексных чисел

Тема 4.1 Алгебраическая форма комплексных чисел

Раздел 5 Дифференциальные уравнения

Тема 5.1 Дифференциальные уравнения 1-го порядка

Тема 5.2 Дифференциальные уравнения 2-го порядка

Раздел 6 Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики

Тема 6.1 Основы теории вероятностей

Тема 6.2 Основы математической статистики