

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

название учебной дисциплины

1. Область применения программы

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 1, ОК 2, ОК 03, ОК 09 ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.	<ul style="list-style-type: none">-выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;-выполнять операции над множествами;-применять методы дифференциального и интегрального исчисления;-использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;-применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;-пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.-планировать свое профессиональное развитие- применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач	<ul style="list-style-type: none">-основы линейной алгебры и аналитической геометрии;-основные положения теории множеств;-основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;-основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;-основные статистические пакеты прикладных программ;-логические операции, законы и функции алгебры, логикиметоды самоконтроля в решении профессиональных задачспособы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий

3.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 56 часов.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	56
Объем работы обучающихся во взаимодействии с	56

преподавателем	
в том числе:	
- теоретическое обучение	24
- практические занятия(если предусмотрено)	22
- самостоятельная работа ¹	2
- промежуточная аттестация (экзамен)	8

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Тема 1.1 Матрицы и операции над ними

Тема 1.2 Системы линейных уравнений и методы их решения

Раздел 2. Основы аналитической геометрии

Тема 2.1 Основы алгебры векторов

Тема 2.2 Уравнение прямой на плоскости

Раздел 3. Основы дифференциального исчисления

Тема 3.1 Производная функции

Тема 3.2 Полное исследование функций

Раздел 4. Основы интегрального исчисления

Тема 4.1 Неопределенный интеграл. Методы интегрирования.

Тема 4.2 Определенный интеграл и его приложение.

Раздел 5. Основные понятия дискретной математики

Тема 5.1 Множества и операции над ними

Тема 5.2 Логические операции и основы алгебры логики

Раздел 6. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 6.1 Событие и его вероятность

Тема 6.2 Основы математической статистики

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.