

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

название учебной дисциплины

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09	- применять методы дифференциального и интегрального исчисления; - решать дифференциальные уравнения;	- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основные методы интегрального и дифференциального исчисления; - основные численные методы решения математических задач.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 68 часов.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	68
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
- теоретическое обучение	40
- лабораторные работы(если предусмотрено)	-
- практические занятия(если предусмотрено)	20
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа ¹	4
- промежуточная аттестация (зачет/дифференцированный зачет/экзамен)	4

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.

6. Содержание дисциплины

Раздел 1. Математический анализ.

Тема 1.1. Пределы. Основные свойства. Замечательные пределы

Тема 1.2 Производная функции. Правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Геометрический смысл производной

Тема 1.3. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Основные численные методы.

Тема 1.4. Вычисление площадей плоских фигур

Тема 1.5. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Раздел 2 Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 2.1 Случайный опыт. Случайное событие. Вероятность события

Тема 2.2 Дискретная случайная величина. Закон ее распределения

Тема 2.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

Тема 2.4 Основы математической статистики.