

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 «Математика в профессиональной деятельности»

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	66
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>12</i>
Объём образовательной программы	90
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
консультации	2
промежуточная аттестация	12
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>12</i>
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.5	<ul style="list-style-type: none"> – находить производные; – решать системы линейных алгебраических уравнений; – анализировать графики функций; – вычислять неопределенные и определенные интегралы; – решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; – решать простейшие дифференциальные уравнения 	<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и методы математического анализа; – основные понятия линейной алгебры; – основные численные методы решения прикладных задач; – основные понятия теории вероятностей и математической статистики

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Системы линейных алгебраических уравнений

Матрицы и определители

Системы линейных алгебраических уравнений

Раздел 2. Основы математического анализа

Дифференциальное исчисление

Интегральное исчисление

Раздел 3. Основы теории комплексных чисел

Основные свойства комплексных чисел

Некоторые приложения теории комплексных чисел

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей

Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание случайной величины