

### Аннотация дисциплины «Математика»

Наименование дисциплины	<b>Математика</b>																
Цель дисциплины	<b>Целью дисциплины является:</b> формирование соответствующих математических знаний и практических навыков, а также развитие способности владения культурой математического мышления.																
Задачи дисциплины	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать сложные функции и строить их графики;</li> <li>– выполнять действия над комплексными числами;</li> <li>– вычислять значения геометрических величин;</li> <li>– производить операции над матрицами и определителями;</li> <li>– решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</li> <li>– решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>– решать системы линейных уравнений различными методами.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные математические методы решения прикладных задач;</li> <li>– основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>– основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> <li>– роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>																
Основные разделы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Линейная алгебра;</li> <li>- Введение в математический анализ;</li> <li>- Теория комплексных чисел;</li> <li>- Основы теории вероятностей и математической статистики.</li> </ul>																
Общая трудоемкость дисциплины	<p>Очная форма обучения:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Лекционные занятия</td> <td style="text-align: right;">48</td> </tr> <tr> <td>практические занятия</td> <td style="text-align: right;">48</td> </tr> <tr> <td>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</td> <td style="text-align: right;">48</td> </tr> <tr> <td colspan="2">в том числе:</td> </tr> <tr> <td>Теоретическая подготовка по разделам курса (работа с учебной и справочной литературой, работа с конспектом лекций)</td> <td style="text-align: right;">13</td> </tr> <tr> <td>Индивидуальные домашние задания</td> <td style="text-align: right;">14</td> </tr> <tr> <td>Индивидуальное творческое задание (подготовка докладов, рефератов, презентаций)</td> <td style="text-align: right;">16</td> </tr> <tr> <td>Консультации</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> </table>	Лекционные занятия	48	практические занятия	48	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48	в том числе:		Теоретическая подготовка по разделам курса (работа с учебной и справочной литературой, работа с конспектом лекций)	13	Индивидуальные домашние задания	14	Индивидуальное творческое задание (подготовка докладов, рефератов, презентаций)	16	Консультации	5
Лекционные занятия	48																
практические занятия	48																
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48																
в том числе:																	
Теоретическая подготовка по разделам курса (работа с учебной и справочной литературой, работа с конспектом лекций)	13																
Индивидуальные домашние задания	14																
Индивидуальное творческое задание (подготовка докладов, рефератов, презентаций)	16																
Консультации	5																
Формы промежуточной аттестации	Экзамен																