

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.8 Математика**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целями освоения дисциплины «Математика» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование базовых теоретических знаний и практических навыков решения типовых задач по следующим разделам высшей математики: линейная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика; а также умения применять эти знания и навыки при решении профессиональных задач;</li> <li>– формирование культуры мышления и естественнонаучного мировоззрения;</li> <li>– воспитание творческого отношения к учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>– воспитание волевых и ценностных качеств, проявляемых по отношению к организации учебной деятельности;</li> <li>– воспитание понимания необходимости знаний по математической статистике в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Б1.Б.8
<b>Формируемые компетенции</b>	ОК-15, ПК-26
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы математического анализа, алгебры, геометрии и дискретной математики, теории дифференциальных уравнений и численных методов интегрирования, основы теории вероятностей и математической статистики, математического моделирования;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основы математического анализа, дифференцирования и интегрирования уравнений, описывающих движение человека, теории вероятностей и математической статистики для обработки эмпирических данных;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– математическими методами анализа и моделирования</li> </ul>
<b>Содержание дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Основы линейной алгебры и аналитической геометрии</li> <li>2 Основы математического анализа</li> <li>3 Дифференциальные уравнения</li> <li>4 Основы теории вероятностей и математическая статистика</li> <li>5 Основы математического моделирования</li> </ol>
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Экзамен