

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ  
 ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
 ПРОФИЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ  
 СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины	<b>Дискретная математика</b>
<b>Интерактивные формы обучения</b>	Интерактивные лекции, тренинги, и др.
<b>Цели освоения дисциплины</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Получить необходимые конкретные сведения из дискретной математики, сформировать терминологический запас, необходимый для дальнейшего изучения математических и теоретико-программистских дисциплин.</li> <li>▪ Получить представление об основных направлениях дискретной математики</li> <li>▪ Освоить основные методы дискретной математики, наиболее употребительные при решении задач</li> <li>▪ Овладеть основными приемами доказательств и способами решения задач дискретной математики</li> </ul>	
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	
<p>Дисциплина Дискретная математика входит в вариативную часть программы подготовки бакалавра по направлению «Информационные системы и технологии».</p> <p>Дисциплине Дискретная математика предшествуют следующие предметы, необходимые при изучении данной дисциплины: Математический анализ, Алгебра и геометрия, Информатика.</p> <p>Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Математическая логика и теория алгоритмов</li> <li>▪ Моделирование систем.</li> <li>▪ Управление данными.</li> <li>▪ Интеллектуальные системы и технологии.</li> <li>▪ Методы и средства защиты информации</li> </ul>	
<b>Основное содержание</b>	
<p>Тема 1. Теория множеств</p> <p>Тема 2. Комбинаторика</p> <p>Тема 3. Логика высказываний</p> <p>Тема 4. Исчисление высказываний</p> <p>Тема 5. Логика предикатов</p>	
<b>Формируемые компетенции</b>	
<b>Общепрофессиональные (ОПК)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)</li> </ul>	
<b>Образовательные результаты</b>	
<p>Студент должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и методы дискретной математики,</li> <li>- основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах, основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач, один из языков программирования</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать типовые задачи по основным разделам курса, используя методы дискретной математики</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов;</li> </ul>	
<b>Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника</b>	
Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (проектно-конструкторской, научно-исследовательской, сервисно-эксплуатационной) с использованием компьютерной техники и информационных технологий.	

<b>Ответственная кафедра</b>
Кафедра информационных технологий

Начальник УМУ \_\_\_\_\_



Н.Е. Гордина