

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

	Форма обучения
	Очная (дневная)
Курс	1
Семестр	2
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Экзамен, семестр	2
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа	112
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	-
Всего часов / зачетных единиц	180/5

1 Цель учебной дисциплины: ознакомление студентов с основными дискретными математическими моделями и методами, используемыми при построении программных систем и управлении программными проектами.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны **знать**:

- классификацию дискретных математических моделей информационных процессов и управления программными проектами;
- дискретные модели формализованного представления, хранения и переработки сложно структурированных данных и знаний;
- прикладные аспекты использования теории множеств, переключательных функций, теории графов;
- методы, алгоритмы и дискретные модели для решения задач управления программными проектами.

В результате изучения дисциплины студенты должны **уметь**:

- применять дискретные математические модели и вычислительные алгоритмы для решения практических задач при разработке программных систем;
- использовать средства автоматизации построения дискретных математических моделей.

В результате изучения дисциплины студенты должны **владеть**:

- теоретико-множественными и графовыми методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

4. Образовательные технологии.

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов, а также следующие формы и методы проведения занятий: традиционные, мультимедиа, с использованием ЭВМ.