

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Программирование дискретных структур
Направление подготовки (специальность)	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Направленность (профиль/программа/специализация)	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Место дисциплины	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП.
Трудоемкость (з.е. / часы)	5 з.е. / 180 часов
Цель изучения дисциплины	Усвоение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Введение. Предмет и содержание курса, его место в учебном плане. Последовательность его изучения. Взаимосвязь курса со смежными дисциплинами; Понятие математической модели объектов проектирования. Понятие математической модели. Классификация моделей. Формы представления моделей. Требования к математической модели; Элементы теории множеств. Основные понятия теории множеств. Операции над множествами. Диаграммы Венна. Законы алгебры множеств. Сравнение бесконечных множеств. Мощность; Алгебраические системы; Элементы математической логики; Теория графов и модельных графов.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен