

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Дискретная математика и математическая логика»

Дисциплина «Дискретная математика и математическая логика» является частью программы бакалавриата «Информационная безопасность (общий профиль, СУОС)» по направлению «10.03.01 Информационная безопасность».

Цели и задачи дисциплины

освоение дисциплинарных компетенций по научно-методическому аппарату дискретной математики, математической логики и теории алгоритмов, применяемому в области информационной безопасности.

Изучаемые объекты дисциплины

Теория множеств и элементы общей алгебры. Комбинаторика. Основы теории графов. Теория автоматов. Основы теории кодирования. Формальная логика и логика высказываний. Логический вывод, метод резолюций. Логика предикатов. Понятие о формальных теориях. Основы теории алгоритмов. Современные модальные логики.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	36	36	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	34	34	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				
Дискретная математика	26	0	26	42
Теория множеств и элементы общей алгебры. Комбинаторика. Основы теории графов. Теория автоматов. Понятие о теории кодирования.				
Математическая логика и теория алгоритмов	10	0	8	30
Формальная логика и логика высказываний. Логический вывод, метод резолюций. Логика предикатов. Понятие о формальных теориях. Основы теории алгоритмов. Современные модальные логики				
ИТОГО по 3-му семестру	36	0	34	72
ИТОГО по дисциплине	36	0	34	72