

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Исследование операций»

Дисциплина «Исследование операций» является частью программы бакалавриата «Математическое моделирование (СУОС)» по направлению «01.03.02 Прикладная математика и информатика».

Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания курса является изучение теоретических основ исследования операций, а также обучение студентов методам построения математических моделей различных систем и процессов. Задачи дисциплины: • Знакомство с системами массового обслуживания и их моделями; • Знакомство с методами планирования проектов, методами календарно-сетевого планирования и программами для их применения..

Изучаемые объекты дисциплины

• организационные системы; • системы массового обслуживания; • проекты и календарно-сетевое планирование..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

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

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
7-й семестр				
Предмет и задачи курса Исследования операций.	16	0	36	54
Тема 1. Основные понятия и определения. Тема 2. Моделирование систем массового обслуживания. Понятие потока событий. Простейший поток. Уравнения Колмогорова. Система с отказами и система с неограниченной очередью. Тема 3. Календарное и сетевое планирование. Понятие проекта. Сетевое планирование. Календарное планирование. Понятие ресурса. Материальные и трудовые ресурсы. Особенности их назначения.				
ИТОГО по 7-му семестру	16	0	36	54
ИТОГО по дисциплине	16	0	36	54