

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Исследование операций и теория игр						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-2						
Задачи дисциплины	После изучения курса студент должен иметь систематические знания фундаментальных понятий и принципов исследования операций, владеть основными методами линейного программирования, иметь целостное представление о типичных явлениях, способах построения и исследования теоретических моделей процесса исследования операций.						
Основные разделы / темы дисциплины	Исследование операций. Задачи линейного программирования: Основные понятия исследования операций. Математическая модель операции. Эффективность и оптимальность. Понятие о многокритериальной оптимизации, Задачи линейного программирования. Геометрическая интерпретация. Примеры задач линейного программирования (ЗЛП), Построение математических моделей. Графический метод решения задач линейного программирования, Двойственность в линейном программировании. Двойственный симплекс-метод. Анализ ЗЛП на чувствительность, Построение двойственных задач. Решение ЗЛП симплекс-методом, Сетевые задачи. Построение сетевых графиков. Нахождение потока в сети, Основные понятия теории игр. Антагонистические игры. , Методы решения матричных игр. , решение матричных игр, Связь матричных игр с линейным программированием, Решение матричных игр с помощью линейного программирования, Игры с природой и статистические решения, Решение игр с природой						
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	6 зач. ед., 216 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
6	16	32	-	61	35	144	