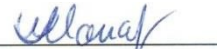


Приложение к рабочей программе дисциплины
09.03.03 Прикладная информатика
бакалавриат
Прикладная информатика в экономике

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Исследование операций и методы оптимизации
дисциплина обязательная
формы обучения – очная

Составитель аннотации – Макарова И.Л., к.т.н., доцент, каф. ПМИИ



Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков по вопросам, касающимся принятия управленческих решений; освоение студентами современных математических методов анализа, научного прогнозирования, обучение применению методов и моделей исследования операций в процессе подготовки и принятия управленческих решений в организационно-экономических и производственных системах; ознакомление с основами процесса принятия задач управления; обучение теории и практике принятия решений в современных условиях хозяйствования; рассмотрение широкого круга задач, возникающих в практике менеджмента и связанных с принятием решений, относящихся ко всем областям и уровням управления.
Содержание дисциплины	Содержание дисциплины включает линейное программирование, нелинейное программирование, транспортную задачу, введение в теорию игр, динамическое программирование, графы и сети, основные понятия теории нечетких множеств, задачи нечеткого линейного программирования
Формируемые компетенции (коды)	УК-2; ОПК-1; ОПК-6
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	УК-2.1 Демонстрирует способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; УК-2.2 Анализирует альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; УК-2.3 Использует различные методики для разработки целей и задач проекта; руководствуется методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также может рассчитать ресурсные затраты; ОПК-1.1 Демонстрирует знание основ математики, физики, вычислительной техники и программирования.; ОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.; ОПК-1.3 Применяет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.; ОПК-6.1 Демонстрирует знание основ теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.; ОПК-6.2 Применяет методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.; ОПК-6.3 Применяет навыки проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Математика, Теория вероятностей и математическая статистика, Дискретная математика
Образовательные технологии	Лекционные и практические занятия

Формы текущего контроля успеваемости	Рубежное тестирование, устный опрос, домашние задания
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Зав. кафедрой прикладной математики и информатики  Макарова И.Л.