Учебная дисциплина
«Методы и алгоритмы принятия решений»

Специальность	6-05-0611-01 Информационные системы и технологии
Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы	Компонент учреждения высшего образования Модуль «Математическое моделирование»
Семестр изучения	5 семестр
Трудоемкость в зачетных единицах	3 зачетные единицы
Количество академических часов	*100 академических часа (*40 аудиторных часа, 60 часов самостоятельная работа)
Форма промежуточной аттестации	5 семестр - зачет
Формируемые компетенции[2]	Специализированные компетенции: Разрабатывать программные средства и системы обеспечения поддержки принятия решений задач профессиональной деятельности
Результаты обучения[3]	**Знать**: основные понятия теории принятия решений; этапы процесса принятия решений; методы принятия решений и выбор наилучших решений, в том числе в условиях неопределенности и риска, а также конфликтных ситуациях; **Уметь**: разрабатывать алгоритмы задач оптимизации решений на основе построенных аналитических моделей; применять программные комплексы для разработки моделей и обоснования принимаемых решений; выполнять анализ результатов моделирования. **Владеть**: основными методами, способами и средств получения, хранения, переработки информации с использованием компьютерной техники; современными методами, языками, технологиями инструментальными средствами проектирования и разработки программных продуктов.
Пререквизиты[4]	Для изучения данной учебной дисциплины студенты должны успешно освоить следующие учебные дисциплины: 1. Основы алгоритмизации и программирования 2. Оптимизация проектных решений
Краткое содержание учебной дисциплины	1. Общая постановка задачи линейного программирования (ЗЛП) 2. Симплексный метод решения задач линейного программирования 3. Двойственность в линейном программировании 4. Теория графов 5. Элементы сетевого планирования 6. Элементы теории матричных игр 7. Принятие решений в условиях неопределенности 8. Методы и интеллектуальные системы принятия технических решений в условиях неопределенности.