

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Теория игр  
НАПРАВЛЕНИЕ 38.03.02 Менеджмент  
ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ Логистика, Производственный менеджмент  
УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ: бакалавриат  
ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ: Кафедра высшей математики и информатики

*Цели освоения дисциплины:* научить применению методов теории игр в решении задач экономики; использовать методы математических моделей принятия решений в условиях конфликта интересов, научить установлению принципов оптимального поведения в условиях неопределенности.

*Результаты обучения:*

**Знать:**

- основные принципы, методы и результаты современной теории игр.

**Уметь:**

- находить оптимальные стратегии матричных игр.

**Владеть:**

- основными алгоритмами нахождения решений антагонистических и неантагонистических игр;
- навыками применения инструментария теории игр к решению задач экономики и управления.

*Компетенции:* ОК-6, ПК-10.

*Распределение по курсам и семестрам:*

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовая работа	Вид промежуточной аттестации
3	5	4	6	6	-	зачет

*Содержание дисциплины:* Экономическая интерпретация задач теории игр. Определение антагонистической игры в нормальной форме. Максиминные и минимаксные стратегии. Геометрическая интерпретация задач теории игр. Ситуации равновесия. Смешанное расширение игры. Свойства оптимальных стратегий и значения игры. Доминирование стратегий. Вполне смешанные и симметричные игры. Итерационные методы решения матричных игр. Определение бескоалиционной игры в нормальной форме. Принципы оптимальности в бескоалиционных играх. Смешанное расширение бескоалиционной игры. Существование ситуации равновесия по Нэшу. Свойства оптимальных решений. Равновесие в совместных смешанных стратегиях. Задача о переговорах. Кооперативные игры. Вектор Шепли.

*Общая трудоемкость дисциплины:* 2 зачетные единицы, 72 часа.