

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕОРИЯ ИГР

Автор: Попова Елена Владимировна

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.04.01 Экономика («Системы больших данных в экономике»)

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенции в сфере аналитической работы в области экономики и финансов, обработки и анализа данных, а также научно-исследовательской работы

План курса:

Тема 1. Статические игры с полной информацией

Определение игры. Нормальная форма игры. Доминирующие и доминируемые стратегии. Равновесие в доминирующих стратегиях. Наилучший ответ. Равновесие по Нэшу в чистых стратегиях. Равновесие по Нэшу в смешанных стратегиях и его интерпретации. Нахождение равновесия по Нэшу в смешанных стратегиях. Графические иллюстрации для игр 2х2.

Тема 2. Динамические игры с полной информацией

Определение динамической игры. Представление игры в развернутой форме. Равновесие по Нэшу совершенное в подыграх. Метод обратной индукции. Повторяющиеся игры, стратегии "зуб-за-зуб", кооперация.

Тема 3. Статические игры с неполной информацией

Информационное множество. Игры с полной несовершенной информацией. Статические игры с неполной информацией. Байесовское равновесие.

Тема 4. Динамические игры с неполной информацией

Динамические игры с неполной информацией. Совершенное Байесовское равновесие. Сигнальные игры.

Аудиторные часы: 72

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации: опросы, контрольная работа, зачет

Основная литература:

- 1) Шагин В. Л. Теория игр. Учебник и практикум для академического бакалавриата. Москва, «Издательство Юрайт», 2015 г.