

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Теория игр

(наименование дисциплины)

Автор: Савватеев А.В.

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.04.01 Экономика («Цифровая экономика»)

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 проектно-аналитической работы.

План курса:

1 семестр

Тема 1. Введение. Доминируемые стратегии.

Тема 2. Равновесие Нэша.

Тема 3. Смешанные равновесия Нэша.

Тема 4. Симметричные равновесия Нэша.

Тема 5. Динамическая теория игр (часть 1).

Тема 6. Динамическая теория игр (часть 2).

Тема 7. Динамическая теория игр со случайными ходами.

Тема 8. Секвенциальные равновесия.

Тема 9. Равновесия Байеса-Нэша.

Тема 10. Аукционы.

Тема 11. Равновесие дискретного отклика.

Тема 12. Кооперативная теория игр: ядро.

2 семестр

Тема 1. Кооперативная теория игр: вектор Шепли.

Тема 2. Экономика обмена: модель Вальраса.

Тема 3. Экономика обмена: коалиционная устойчивость.

Тема 4. Модели Курно и Бертрана. Монополистическая конкуренция.

Тема 5. Принцип медианного избирателя. Правило Борда.

Тема 6. Теорема Эрроу.

Тема 7. Паросочетания.

Тема 8. Коалиционная теория игр без побочных платежей.

Тема 9. Теорема Какутани. Полунепрерывные многозначные отображения.

Тема 10. Доказательство теоремы Какутани.

Тема 11. Теорема Скарфа-Данилова.

Тема 12. Коллективная ответственность.

Объем дисциплины: 8 ЗЕ (288 ак.ч./216 астр.ч.). Из них: количество академических часов, выделенных на занятия семинарского типа – 72 ак.ч.; на самостоятельную работу обучающихся – 184 ак.ч. и промежуточную аттестацию – 8 ак.ч.; на видеолекции – 24 ак.ч.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации: в 1 и 2 семестре – опрос (О), домашние задания (ДЗ), контрольные работы (К), зачет с оценкой.

Основная литература:

- 1) Колобашкина, Л. В. Основы теории игр: Учебное пособие / Колобашкина Л.В., - 4-е изд., (эл.) - Москва :Лаборатория знаний, 2017. - 198 с.: ISBN 978-5-00101-460-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/540959> (дата обращения: 08.06.2021). – Режим доступа: по подписке.