

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ИГР»

по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Мировая экономика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- овладение студентами экономико-математическими понятиями, изложенными в курсе;
- формирование навыков математической формализации базовых игровых задач принятия решений в условиях активного противодействия или неопределённости внешних факторов на основе принципа гарантированного результата;
- изучение методов аналитического и численного решения игровых задач умеренной сложности.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование у студентов базовых знаний в области теории игр;
- ознакомление студентов с основными понятиями и классификационными признаками дисциплины;
- приобретение студентами навыков и умений по решению задач теории игр и применению полученных знаний на практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

«Теория игр» является дисциплиной базовой части учебного плана.

Студент должен до начала ее изучения освоить содержание учебных дисциплин: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика» и иметь представление о том, на каких участках своей будущей профессиональной деятельности он сможет использовать полученные знания в рамках компетенций, обусловленных спецификой его предстоящей работы.

Знания и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Теория игр», являются базой для эффективного прохождения преддипломной практики, а также при написании выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);

- способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-11).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Иметь представление:

- о математических моделях коллективного поведения;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

- об области применения игровых моделей принятия решений и их роли в экономической теории;
- о методах и приемах принятия оптимальных решений в условиях конфликта..

Знать:

- основные понятия теории игр;
- классификацию теоретико-игровых моделей принятия решений;
- основные теоремы теории матричных игр;
- связи теории матричных игр с линейным программированием;
- формулировку и методы решения задачи линейного программирования;
- теорию двойственности в линейном программировании;
- основные критерии принятия решений в играх с природой;
- основные критерии оптимальности в биматричных играх;
- методы оценки стратегий в многошаговых играх.

Уметь:

- применять теоретико-игровые модели для анализа конкретных экономических задач;
- решать графически матричные игры, в которых один из игроков имеет только две стратегии;
- сводить матричную игру к паре двойственных задач линейного программирования;
- выбирать оптимальные стратегии в условиях неопределенности;
- строить дерево решений и выбирать оптимальную стратегию в многошаговых играх;
- решать простейшие биматричные игры.

Приобрести навыки:

- применения современного программного обеспечения для анализа теоретико-игровых моделей.

Владеть:

- способами построения и анализа моделей конфликтных ситуаций.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

- лекция с разбором конкретных ситуаций,
- решение конкретных профессиональных ситуаций, используя современные информационные технологии;
- групповая дискуссия.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- выполнение самостоятельных проектов;
- работа со специализированной литературой и электронными ресурсами.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, защита лабораторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет.