

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория игр 1»

Учебный курс «Теория игр 1» предназначен для студентов направления подготовки 38.04.01 Экономика, магистерская программа «Государственное и муниципальное управление: социально-экономическое развитие регионов».

Дисциплина «Теория игр 1» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (8 часов), самостоятельная работа студентов (100 часов). Дисциплина реализуется на 1 курсе, 1 семестре.

Изучение дисциплины «Теория игр 1» базируется на знаниях и навыках, полученных в процессе изучения учебных дисциплин бакалавриата и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Макроэкономика», «Теория организации рынков», «Теория экономических механизмов».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

Цель - освоение студентами современного инструментария экономико-математического моделирования и оптимизации, а также приобретение теоретических и практических навыков, необходимых для эффективного решения реальных социально-экономических задач.

Задачи курса:

- формирование знаний базовых разделов теории игр и её экономических приложений, необходимых для математического моделирования современных социально-экономических процессов и явлений;
- изучение основных типов и конструкций игровых моделей, представляющих конфликтные ситуации в экономике и жизни;
- знакомство с основными концепциями равновесных и эффективных решений игры в различных ситуациях;

- освоение базовых методов моделирования и решения игры в различных информационных средах с разной степенью полноты и совершенства информации;

- изучение вероятностных, байесовских, моделей и методов решений игры при неполной и несовершенной информации;

- знакомство с моделями и решениями повторяющихся и динамических игр;

- изучение и анализ базовых игровых моделей конкуренции в различных отраслях экономики.

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-10 - способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	Знает	– классификацию игр; – основы моделирования розыгрышей игр; – основные принципы решения игр
	Умеет	– применять имеющиеся знания для решения практических задач – применять новые технологии анализа экономических систем
	Владеет	– представлением о формировании стратегий, платежах, цене игры; – понятием об основах рационального поведения, правилах справедливого дележа; – представлением о взаимосвязи дисциплины с другими смежными дисциплинами.

Для формирования указанных компетенций в рамках дисциплины «Теория игр 1» применяются методы онлайн-обучения с использованием видеолекций, промежуточного тестирования и прокторинга.