

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«МЕТОДЫ ИГР В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы игр в экономике и управлении» по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) разработана в соответствии:

1. требованиями порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301

2. требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Экономика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 30.07.2014

3. учебным планом профиля А.38.06.01.ЭФ Экономика и финансы, одобренным Ученым советом АНО ВО «Международный банковский институт» от «29» августа 2017 г. Протокол № 6.

**Цель и задачи дисциплины:** приобретение базовых теоретических знаний, лежащих в основе

теории игр и социально-экономического поведения человека в обществе;  
создание первоначальных умений и навыков по теоретико-игровому моделированию;

развитие способностей к логико-математическому и алгоритмическому мышлению, способностей к выяснению сути той или иной проблемы и осуществлению выбора рациональных способов её преодоления; навыков использования методов исследования и принципов моделирования;

формирование навыков теоретической и практической деятельности по применению теоретико-игровых методов при принятии эффективных финансово-экономических решений.

**Общая трудоемкость дисциплины:**

Дисциплина «Методы игр в экономике и управлении» предназначена для студентов 2 курса, в объеме 72 аудиторных часов (всего 2 зачетных единицы). Форма итоговой аттестации – зачет.

**Место дисциплины в структуре ОП:**

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами: «Экономика» и «Обществознание», «Теории вероятности и математическая статистика», «Менеджмент».

Данная дисциплина является основой для изучения таких дисциплин, как: знания могут в дальнейшем использоваться при подготовке выпускной квалификационной работы и диссертации, прохождении педагогической практики, а также при изучении ряда дисциплин в аспирантуре.

**Основные разделы дисциплины:** Введение в теорию игр. Понятие рационального экономического поведения. Корреляционные взаимосвязи показателей.

Теория игр и специфика социально-экономических измерений. Изучении динамики социально-экономического поведения, коэффициенты наращивания модели экономических показателей.

Оценивание параметров теоретико - игровых моделей в социальных - экономических измерениях, показатели эффективности моделей и систем. Динамические сдвиги, их проверка в исследованиях социально- экономических проблем

Выборочный метод и его применение при изучении теоретико-игровых моделей. Оценка инвестиционной составляющей при принятии экономических решений. Матричные методы динамики.

Теоретико - игровые модели и моделирование конфликтов интересов. Прогнозирование динамики экономических показателей. Многомерное и кросс - прогнозирование, прогноз замкнутого цикла.

**Результаты освоения дисциплины:** в результате обучения дисциплине обучающийся должен:

**Знать:**

- основные научные принципы и базовые понятия теории игр и исследования операций;
- основные подходы, методы и модели теории игр и исследования операций для решения оптимизационных задач;
- основные понятия задач управления запасами и моделей сетевого планирования и управления;
- основные проблемы при принятии информационных решений в условиях неопределенности и риска;
- фундаментальные условия информационной безопасности, при нарушении которых возникает необходимость использования математических методов теории игр и исследования операций;
- основные принципы, модели, методы теории игр и основные научно-теоретические области, составляющие исследование операций.

**Уметь:**

- подобрать соответствующий класс игр или раздел исследования операций для математического анализа конкретной информационно-экономической ситуации;
- оценить риски при принятии информационных решений и предложить оптимальную стратегию управления ими
- применять подходы и методы теории игр и исследования операций для оценки эффективности информационных технологий и систем;
- проводить теоретико-игровой анализ и оценку эффективности принимаемых решений на различных этапах жизненного цикла информационной системы;
- использовать полученные теоретические знания по теории игр и исследованию операций для принятия обоснованных практических решений в процессе управления

**Владеть:**

- методами анализа эффективности информационных систем и информационного бизнеса с использованием методов и моделей теории игр и исследования операций;
- подходящими программными продуктами при принятии оптимальных информационных решений методами теории игр и исследования операций;
- навыками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия эффективных решений в информационном бизнесе.
- культурой математического мышления вообще и теоретико-игровой логикой в частности при применении теории игр и исследования операций в принятии оптимальных информационно-экономических решений;
- основными методами принятия решений в условиях риска и неопределенности, аналитическими, графическими, точными и приближенными методами решения задач теории игр;
- методами расчета основных параметров моделей управления запасами и методами построения сетевых графиков и расчета временных параметров событий и работ;
- инструментальными средствами для реализации процессов анализа и оценки эффективности информационных технологий теоретико-игровыми методами