

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра *Вычислительной математики и кибернетики*

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ ЭКОНОМИКОЙ И
БИЗНЕСОМ»**

Уровень подготовки
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки (специальность)
38.03.05 Бизнес-информатика
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Направленность (профиль), специализация
Бизнес-аналитика

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Уфа 2019

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Игровые методы в управлении экономикой и бизнесом» является дисциплиной по выбору вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1002.

Цели освоения дисциплины - изучение игровых моделей принятия решений, овладение студентами знаниями, умениями и навыками, необходимыми для принятия решений в условиях неопределенности и риска, характерных для рыночной экономики.

Задачи:

- изучить основные виды игр и их применение для решения задач, а также для объяснения различных ситуаций;
- привить навыки составления формальных игровых моделей задач экономического и управленческого характера;
- научить студентов использовать основные методы решения матричных, бескоалиционных, позиционных и других игр;
- выработать умение применять полученные теоретические знания на практике и анализировать полученные результаты.

2. Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	применять соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для принятия обоснованных экономических и финансовых решений	ПКП -1	классификацию игр методы решения экономических задач в условиях неопределенности и риска	составлять модели конфликтной ситуации применять методы поиска рациональных решений в экономических задачах в различных условиях	методами поиска рациональных решений в конфликтной ситуации

Содержание разделов

№	Наименование и содержание раздела
1	<p>Основные понятия теории игр</p> <p>Понятие конфликтной ситуации. Игровая модель конфликтной ситуации. Основные понятия теории игр. Классификация игр.</p>
2	<p>Виды матричных игр. Антагонистические матричные игры</p> <p>Формализация антагонистической матричной игры для двух лиц. Виды антагонистических матричных игр Матричные игры с седловыми точками. Необходимые и достаточные условия существования седловой точки.</p> <p>Игры в смешанных стратегиях. Теорема Фон-Неймана.</p>
3	<p>Методы решения антагонистических матричных игр</p> <p>Упрощение платежной матрицы. Сведение матричных игр к задаче линейного программирования. Методы решения матричных игр Теорема об активных стратегиях.</p>
4	<p>Игры с природой</p> <p>Статистические игры с природой. Критерии для принятия решений в статистических играх. Нестатистические игры с природой. Критерии для принятия решений в нестатистических играх с природой.</p>

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.