

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория игр и методы сетевого моделирования»

Учебный курс «Теория игр и методы сетевого моделирования» предназначен для студентов направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль «Управление проектами», «Управление малым бизнесом».

Дисциплина «Теория игр и методы сетевого моделирования» включена в состав вариативной части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (8 часов), практические занятия (12 часа), самостоятельная работа (115 часов, в том числе на подготовку к экзамену 9 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе.

Дисциплина «Теория игр и методы сетевого моделирования» основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин «Математика», «Экономическая теория», «Информатика» и позволяет подготовить студентов к освоению ряда таких дисциплин, как «Внутрифирменное бюджетирование», «Организация и технология продаж».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные понятия математического моделирования, сетевые модели в менеджменте, классические методы решения задач сетевого планирования и управления, элементы теории игр, применение игровых матричных игр для принятия решений в бизнесе. Сведения, полученные при изучении данного курса, должны способствовать развитию у студентов умения и навыков анализа поведения экономических объектов, пониманию особенностей их функционирования в условиях рыночной экономики, развитию аналитического мышления.

Цель - овладение теоретическими знаниями и приобретение практических навыков по решению конкретных задач управления бизнесом на основе применения современных экономико-математических методов, введение в такие современные разделы экономико-математических методов,

как теория игр и сетевое планирование и управление, знакомство с методами, применяющимися для принятия управленческих и инвестиционно-финансовых решений.

Задачи:

- привить студентам навыки применения теоретических основ и методологии экономико-математического моделирования и инструментальных методов экономики в решении практических задач управления бизнесом.
- обучить студентов самостоятельно решать типовые задачи экономики с использованием экономико-математических методов и персональных ЭВМ, при необходимости обращаясь к специальной литературе по данным вопросам.
- сформировать навыки профессиональной коммуникации по проблемам применения математических методов в бизнесе и управлении со специалистами в данной области.

Для успешного изучения дисциплины «Теория игр и методы сетевого моделирования» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность осуществлять сбор, хранение, обработку и оценку информации, необходимой для организации и управления профессиональной деятельностью (коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической,

товароведной, и (или) торгово-технологической); применять основные методы

и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает	основные информационные технологии и их возможности для решения задач профессиональной деятельности
	Умеет	обрабатывать информацию с использованием современных программных продуктов
	Владеет	навыками обработки информации с помощью информационнокоммуникационных технологий
ПК-3 владение навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности	Знает	современные методы стратегического анализа, современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач
	Умеет	собирать и анализировать исходные данные для расчетов, использовать современные математический инструментарий и программное обеспечение для решения эконометрических задач, содержательно интерпретировать полученные результаты
	Владеет	навыками стратегического анализа, современной методикой построения эконометрических моделей.
ПК-9 способность оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также	Знает	социально-экономическую сущность механизмов взаимодействия агентов рынка, поведения потребителей и формирования спроса
	Умеет	выбирать наиболее рациональные пути реализации проектных решений; рассчитывать основные показатели использования производственных ресурсов

анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли	Владеет	навыками проведения оценки и анализа макроэкономической среды, влияющей на функционирование организации
ПК-10 владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Знает	основные математические модели принятия решений
	Умеет	<ul style="list-style-type: none"> решать типовые математические задачи, используемые при принятии
	Владеет	математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.
ПК-15 умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании	Знает	содержание принципов, функций и механизмов оценки и анализа рисков, а также последствий
	Умеет	анализировать рыночные и специфические риски для принятия управленческих решений, в
	Владеет	методикой анализа рыночных и специфических рисков и оценки инвестиционных проектов при

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория игр и методы сетевого моделирования» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация, коллективная работа.