

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.2.1 МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление подготовки:

38.04.01 Экономика (Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций)

Трудоемкость: 2 з.е.**Промежуточная аттестация:** зачет**Авторы:** А.А. Алетдинова, канд. техн. наук, доцент

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа дисциплины «Моделирование как основа экономических исследований» направлена на формирование компетентности студентов в области основ моделирования в экономических исследованиях, в области анализа исследовательской функции структурных и функциональных моделей, профессионально-значимых личностных качеств будущего магистра.

Цель дисциплины - сформировать профессиональную компетентность студентов в области использования математических моделей при решении научно-исследовательских задач.

Задачи дисциплины:

– сформировать представление о моделировании как инструментарию исследования экономических процессов и явлений;

– сформировать представление о методологической роли структурных и функциональных моделей экономических исследованиях;

– развить у студентов умения работать с информацией и принимать оптимальные решения по ее структуризации;

– сформировать у студентов способность к самостоятельному определению своей готовности к восприятию новой структурной единицы учебного процесса, отслеживанию роста профессионально личностных качеств на протяжении всего курса.

Владение теорией и методами курса показывает высокий квалификационный уровень современного специалиста, а сама дисциплина является важной составляющей в системе современной подготовки магистров.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Моделирование как основа экономических исследований» включена в вариативную часть профессионального цикла дисциплин по выбору учебных планов подготовки магистрантов по направлению 38.04.01 *Экономика* и содержательно дополняет дисциплину базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла – «Методы исследований в экономике».

Дисциплина «Моделирование как основа экономических исследований» содержательно дополняет дисциплину базовой части «Методы исследований в экономике».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы магистратуры – направлены на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ;

ПК-12 - способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основы моделирования

Виды моделей. Понятие модели и ее развитие. Теория подобия. Назначение моделей. Классификация моделей. Соответствие между моделью и действительностью. Схема отношения модели и эксперимента. Соответствие между видами моделей и типами целей. Конечность моделей. Упрощенность моделей. Приближенность моделей. Адекватность моделей. Истинность моделей.

Классификация методов моделирования. Понятие моделирования. Методы, направленные на активизацию интуиции. Методики постепенной формализации задачи. Методы формализованного представления систем. Основные уровни моделирования. Особенности математического моделирования. Ошибки наблюдения. Сложности построения модели. Соотношение формального и неформального начала в процессе построения модели. Методы моделирования и проблемы принятия решений.

Тема 2. Моделирование как форма математизации знаний

Информационный подход как основа моделирования.

Природа информации. Первичное восприятие и преобразование информации. Математические модели сообщений. Случайный процесс – математическая модель сигнала. Информационный ресурс, его анализ. Принцип разнообразия. Методы определения количества информации: комбинаторный, статистический, метрический. Понятие неопределенности. Энтропия и ее свойства. Количество информации как мера снятия неопределенности.

Математические основы моделирования. Типовые математические схемы. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей. Классификация видов моделирования.

Технология моделирования. Методы математического моделирования и классическая схема решения задач. Теория графов. Роль и место ЭВМ при моделировании систем. Сущность имитационного моделирования: основные определения, задачи и примеры. Проблема представления математических знаний в ЭВМ. Математические системы: возможности, основные инструменты. Решение задач моделирования с использованием математических систем.

Тема 3. Применение метода экспертных оценок в экономических исследованиях

Виды экспертных оценок. Суть, достоинства и недостатки метода экспертных оценок. Формирование цели экспертного опроса. Формирование задач экспертного исследования. Выбор метода получения экспертной информации. Обработка анкетных данных. Коэффициент ассоциации. Понятие эксперта. Подбор экспертной группы. Компетентность экспертов. Виды экспертиз. Этапы проведения экспертизы. Определение необходимого числа экспертов. Опрос экспертов. Оценка согласованности мнений экспертов. Коэффициент конкордации. Составление отчета.