

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА» В Г. ТАШКЕНТЕ**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ, БИЗНЕСА И ФИНАНСОВ

КАФЕДРА «ГУМАНИТАРНЫЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ОД.5 «МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
ЭКОНОМИКИ»**

Направление подготовки: 38.03.01 - «ЭКОНОМИКА»

Профили подготовки:

Экономика предприятий и организаций

Квалификация выпускника: бакалавр (академический)

ТАШКЕНТ – 2015

Цель дисциплины

Цель дисциплины – дать студенту общую теоретическую и практическую подготовку по вопросам разработки и использования экономико-математических моделей и методов для моделирования и прогнозирования процессов в экономике.

Учебные задачи дисциплины

При изучении курса должны быть решены следующие задачи:

- расширение и углубление теоретических знаний об основных методах и моделях анализа экономических систем и моделирования экономических процессов;
- ознакомление с основными методами прогнозирования;
- овладение методическими приемами моделирования экономики, построения прогноза и анализа полученных результатов;
- совершенствовать логическое и аналитическое мышление студентов для развития умения: понимать, анализировать, сравнивать, оценивать, выбирать, применять, решать, интерпретировать, аргументировать, объяснять, представлять, преподавать, совершенствовать и т.д.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы моделирования и прогнозирования экономики» принадлежит вариативной части ОПОП ВО и предназначена для студентов бакалавриата по направлению 38.03.01 - «Экономика».

Процесс изучения дисциплины базируется на комплексе знаний, полученных студентами при изучении курсов математический анализ, теория вероятностей и математическая статистика, линейная алгебра, методы оптимальных решений, а также предполагает владение современными компьютерными технологиями.

Учебная дисциплина способствует профессиональной подготовке выпускника в качестве будущего руководителя и ведущего специалиста производственных и финансовых фирм. Исходя из особенностей подготовки, в рамках соответствующего направления основное внимание в дисциплине уделяется изложению теоретических основ экономико-математического моделирования и прогнозирования, а также привитию практических навыков по принятию на этой основе управленческих решений в условиях неопределенности и риска.

Требования к уровню освоения и содержания курса

В процессе освоения дисциплины студенты должны получить необходимые знания, умение и навыки количественных оценок социально-экономических процессов, выбирать методы решения и интерпретировать получаемые результаты.

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1-способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 - способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;

ОПК-3 - способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1-способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

ПК-2-способность на основе типовых методик и действующих нормативно-правовых баз рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;

ПК-4-способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

ПК-6- способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлений выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;

ПК-8-способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-3 - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

В результате освоения компетенции **ОК-3** студент должен:

Знать: использование основ знаний моделирования и прогнозирования в экономике

Уметь: выбирать основные методы и моделирования и прогнозирования в соответствии с поставленной задачей исследуемой сферы деятельности

Владеть: основами построения экономико-математических моделей, анализом результатов расчетов

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

В результате освоения компетенции ОПК-1 студент должен:

Знать: Решение стандартных задач моделирования и прогнозирования на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Уметь: использовать основные методы моделирования и прогнозирования экономических показателей, их структуры и взаимосвязи;

Владеть: изучения ряда наиболее характерных методов и моделей; углубления на этой основе теоретических знаний о количественных взаимосвязях и закономерностях в экономике.

ОПК-2 - способность на основе типовых методик и действующих нормативно-правовых баз рассчитывать экономические и социально - экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;

В результате освоения компетенции ОПК-2 студент должен:

Знать: осуществление сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения экономических задач

Уметь: использовать способы построения системы показателей для формирования экономико-математических моделей, характеризующих социально-экономические процессы

Владеть: применением инструментария необходимого для современного анализа состояния экономике в целом и ее отраслей.

ОПК-3 - способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.

В результате освоения компетенции ОПК-3 студент должен:

Знать: о выборе инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей моделирования и прогнозирования

Уметь: выбирать переменные и формы зависимости моделей прогнозирования, анализировать результаты и обосновывать полученные выводы

Владеть: применением методов оценки параметров моделей; моделей с коррелирующими факторами; моделей временных рядов; методов оценки параметров нелинейных моделей для анализа результатов.

ПК-1- способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов ;

В результате освоения компетенции ПК-1 студент должен:

Знать: основные методы сбора и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей

Уметь: использовать экономико-математические модели в прогнозировании и анализе социальных и экономических процессов

Владеть: правильной интерпретации результатов исследования и выработки практических рекомендаций по применению моделей, описывающих результаты деятельности исследуемых объектов.

ПК-4 способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

В результате освоения компетенции ПК-4 студент должен:

Знать: описание экономических процессов и явлений и на основе этого построение стандартных теоретических и эмпирических эконометрических моделей, анализ и содержательная интерпретации полученных результатов

Уметь: Использовать простейшие методические приемы проведения эконометрических расчетов и содержательно интерпретировать полученные результаты

Владеть: анализом результатов расчетов и интерпретации полученных выводов.

ПК-7- способность использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и аналитический анализ.

В результате освоения компетенции ПК-7 студент должен:

Знать: анализ и интерпретацию данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях для выявления эконометрических тенденций изменения социально-экономических показателей

Уметь: применять эконометрические модели, описывающие экономику той или иной страны для выявления тенденций изменения социально-экономических показателей и готовить информационный обзор

Владеть: способностью использовать источники информации для анализа и подготовки информационного обзора.

ПК-8 способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные

В результате освоения компетенции ПК-8 студент должен:

Знать: современные технические, программные средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач

Уметь: эффективно использовать современные информационные технологии для построения моделей прогнозирования и анализа сложных социально-экономических систем

Владеть: выбора программных средств для построения моделей в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Аудиторные часы			Самостоятельная работа (формы, часы)	Интерактивные формы обучения		Формы текущего контроля
		Лекции	Практические занятия	Всего		лек	прак	
1	Тема 1. Введение в методы моделирования и прогнозирования экономики	2	2	4	Лит. 8	х	х	Проверка
2	Тема 2. Экспертные, статистические и аналитические методы прогнозирования.	2	4	6	Лит. Р.а.з. 14	2	2	Проверка р. а. з
3	Тема 3. Методы эконометрического прогнозирования.	2	4	6	Р.а.з. п.з. 12	х	2	проверка р. а. з
4	Тема 4. Математические модели микроэкономики. Задачи оптимизации производства.	2	2	4	Лит. Р.а.з. 10	2	2	Проверка р. а. з
5	Тема 5. Линейные и нелинейные динамические модели макроэкономики.	2	4	6	Р.а.з. Лит. 10	х	2	Проверка р. а. з
6	Тема 6. Модели анализа, прогнозирования и регулирования экономики. Модели рыночной экономики.	2	2	4	Лит. Р.а.з. 10	2	х	Проверка р. а. з
7	Тема 7. Модели и методы оптимального управления в экономике.	2	2	4	Лит. Р.а.з. 10	х	х	Проверка р. а. з
Итого:		14	20	34	74	6/8		Зачет

Формы контроля

Контроль за освоением дисциплины осуществляется в каждом дисциплинарном разделе отдельно.

Рубежный контроль: тестирования по отдельным разделам дисциплины.

Промежуточная аттестация в 8 модуле – зачет в письменной и устной форме.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и

качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Заведующий кафедрой «ГиМД»

к.ф.-м.н. Шамсуддинов Б.Р.

Разработчик: к.э.н., доц. Ирматов М.М.