


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Математические методы в экономике»
по направлению 38.03.01 «Экономика» (бакалавриат)
профиль «Финансы и кредит»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

- формирование математического аппарата моделирования базовых экономических явлений;
- получение знаний о математических моделях базовых экономических явлений рационального поведения потребителей и производителей на рынке;
- знакомство с математическими методами качественного исследования моделей рационального поведения потребителей и производителей.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение аппарата моделирования линейных систем в экономике;
- изучение свойств элементарных функций, применяемых в моделировании экономических явлений
- освоение методов построения функций полезности, учитывающих предпочтения потребителей;
- изучение метода производственных функций для моделирования крупных производственных объектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Математические методы в экономике» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины «Математические методы в экономике» базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения школьного курса математики, обществознания.

Одновременное освоение компетенций проходит при изучении таких дисциплины как Методы финансовых и коммерческих расчетов.

Знания, навыки и умения, приобретенные в результате прохождения курса, будут востребованы при изучении дисциплин: Вероятностные методы в экономике, Основы бухгалтерского учета, Статистика, Налоги и налогообложение, Корпоративные информационные системы, а также при прохождении практик: практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, научно-исследовательской работы, преддипломной практики, при защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК - 2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения	Знать: модель максимизации функции полезности; модель минимизации потребительских расходов; метод производственных функций. Уметь: решать задачи максимизации функции

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

профессиональных задач	полезности; решать задачи минимизации расходов; решать задачи максимизации прибыли и минимизации издержек для производственных функций Владеть: опытом решения задач потребительского спроса; опытом решения задач теории производственных функций
ОПК - 3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Знать: методы решения систем линейных уравнений; свойства нелинейных функций, используемых в моделировании экономических явлений Уметь: решать системы линейных уравнений; определять свойства функций, необходимых для моделирования нелинейных явлений Владеть: навыками решения систем, возникающих при математическом моделировании экономических явлений; навыками аналитического и численного решения задач потребительского спроса
ПК - 4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Знать: свойства элементарных математических функций; методы решения оптимизационных задач Уметь: модифицировать базовые модели под потребности прикладной проблемы Владеть: навыками решения систем, возникающих при математическом моделировании экономических явлений

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 час).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения: лекции, практические занятия, проводимые, в том числе в интерактивной форме; также предусмотрена самостоятельная работы обучающихся в форме подготовки к аудиторным занятиям, подготовки к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к тестированию; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций; внеаудиторная самостоятельная работа.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, решение задач, опрос.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.