

**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

080100.62. «Экономика» - степень «Бакалавр»

**Профили подготовки : Финансы и кредит, Бухгалтерский учет и аудит,
Экономика предприятий и организаций**

**(Кафедра – разработчик : Кафедра Гуманитарных, социально – экономических и
естественнонаучных дисциплин)**

**Утверждено на заседании кафедры
Протокол №11 от 29.06.2015г.
Зав.кафедрой Т.В Лефтерова**

Математические методы в экономике

1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Математические методы в экономике» являются изучение понятий, навыков исследования и построения математических моделей экономических систем.

Примечание: цели освоения учебной дисциплины (или модуля) соответствуют общим целям ООП Института.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ООП ИНСТИТУТА

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Математические методы в экономике» относится к математическому и естественно-научному циклу (вариативная часть) В.В.2.1.

Дисциплина относится к математическому циклу, входит в его вариативную часть.

Дисциплина опирается на предшествующие ей дисциплины: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Методы оптимальных решений», «Менеджмент».

2.2.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать

- Основные математические понятия и методы, введения в теорию вероятностей и теорию игр;
- Принципы построения экономических моделей.

Уметь

- Выполнять математические расчеты;
- Производить анализ экономической ситуации;
- Самостоятельно и творчески использовать теоретические знания.

Владеть

- Общей культурой обращения с математическим аппаратом;
- Специальной экономике - математической терминологией;
- Навыками самостоятельного овладения новыми знаниями

Список дисциплин, знание которых необходимо для изучения курса данной

дисциплины:

«Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Микро- и макроэкономика»

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций (см. Приложение №5):

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1.	ОК1	владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1) ;
2.	ОК 4	способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем (ОК-4) ;
3.	ОК13	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13) ;
4.	ПК1	способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1) ;
5.	ПК 4	способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ПК-4) ;
6.	ПК 5	способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5) ;
7.	ПК 10	способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10) ;

В результате изучения дисциплины студент должен знать существующие математические методы и модели, применяемые при анализе, планировании и прогнозировании экономических процессов, а так же должен знать основные принципы и этапы построения математических моделей.

Студент должен уметь перевести задачу на экономический язык, решать экономические

задачи с использованием математического аппарата, в том числе на ЭВМ с использованием прикладных программ, а так же анализировать и прогнозировать экономические процессы, опираясь на результаты, полученные путем математического моделирования. Студент должен иметь представление о направлениях развития и совершенствования математических методов и моделей, а так же об общих принципах моделирования сложных систем.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	72
В том числе:	
Лекции (Л)	6/2
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	30/10
Интерактивные занятия	12\4
Лабораторные работы (ЛР)	
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)	34+2КСР
Вид промежуточной аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	зачет

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:

2 зачетных единицы, 72 часа