

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

**080200.62. «Менеджмент» - степень «Бакалавр»**

**Профили подготовки : Производственный менеджмент,  
Государственное и муниципальное управление**

**(Кафедра – разработчик : Кафедра гуманитарных, социально – экономических и  
естественно - научных дисциплин)**

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

**Прикладная математика**

Цель дисциплины состоит в изучении основного аппарата математической статистики и задач оптимизации на графах для анализа и моделирования реальных экономических процессов в условиях профессиональной деятельности. Параллельно решается задача научить студентов применять полученные знания на практике.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы сформировать у студентов научное мировоззрение, развить логическое мышление, уметь решать задачи прикладной математики, обучить количественному анализу экономических процессов с помощью математических инструментов.

Характерной чертой курса является сочетание достаточно проработанных чисто математических вопросов с практическими математическими приемами и методами, применяемыми в коммерческой деятельности. Предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий, выполнение индивидуальных заданий. Освоение курса предполагает, помимо посещения лекций и практических занятий, выполнение домашних заданий, регулярные консультации студентов преподавателями, самостоятельную работу студентов с изучаемым материалом, выполнение ими небольших по объему исследовательских работ практической направленности.

После изучения курса студенты должны быть готовы использовать полученные знания как при изучении смежных дисциплин, так и в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП

Принципы построения курса:

Курс адресован студентам направления 080200.62 «Менеджмент» (бакалавриат).

Курс входит в цикл ООП. математический и естественнонаучный цикл Б.2., Дисциплина по выбору студентов В.В.2.1.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

стремлением к личностному и профессиональному саморазвитию (ОК-10);

владеть методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-15);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки

информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-17).

#### Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление о количественном анализе задач планирования экономических и финансовых операций и его математических основах. Это:

позволит получать наиболее вероятные количественные значения экономических показателей; устанавливать связь между различными случайными параметрами и применять обоснованные решения в экономике;

знать основные понятия, определения математической статистики и теории графов, алгоритмы и методики решения задач оптимального планирования, основанные на теории графов, знать методику решения сетевых задач;

уметь моделировать коммерческие операции и экономические процессы, самостоятельно пользоваться справочными пособиями при решении прикладных (в том числе экономических) задач, уметь проверять гипотезу о законе распределения случайной величины по данным опыта, применять метод наименьших квадратов при изучении слабых зависимостей между случайными величинами.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

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

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:  
2 зачетных единицы, 72 часа.