

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ


Институт систем управления
Кафедра прикладного менеджмента

АННОТАЦИЯ

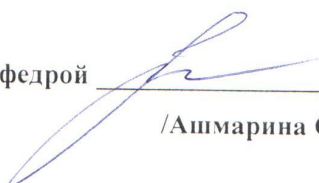
по дисциплине «**Математические методы в экономике**»

направление подготовки 38.04.01 Экономика
магистерская программа
«Международная торговля, финансы и статистика»

Соответствует РПД


УМУ СГЭУ

Зав. кафедрой


/Ашмарина С.И./



Самара 2015 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- совершенствование математического аппарата, с помощью которого принимаются эффективные управленческие решения в производственно-коммерческой деятельности хозяйствующего субъекта;
- формирование математических компетенций, необходимых для успешного осуществления будущей профессиональной деятельности в научно-исследовательском, проектно-экономическом, аналитическом аспектах.

Задачи курса:

- раскрыть суть основных теоретических понятий изучаемых разделов, дать представление об их графической интерпретации;
- выработать навыки решения задач, рассматриваемых в рамках курса;
- дать представление о возможностях применения изученных математических понятий в экономической теории и практике.

2. Место дисциплины в структуре магистерской программы

Данная дисциплина относится к числу обязательных дисциплин вариативной части профессионального цикла. Изучается во втором семестре. Для успешного освоения дисциплины необходимо владение математическими знаниями в объеме, предусмотренном программой подготовки бакалавров по направлению «экономика». Знания, умения и навыки, приобретенные в результате изучения курса, являются базовыми для последующего освоения дисциплин «эконометрика», «теория международной торговли», «переходная и интеграционная экономика».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО магистратуры по направлению «экономика»:

а) общекультурных (ОК):

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, включая новые области знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-3);

б) профессиональных (ПК):

- способность оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности (ПК-6);

- способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне (ПК-8);
- способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов (ПК-9);
- способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом (ПК-10).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные принципы и математические методы анализа решений.

Уметь:

- применять математические методы при решении экономических задач.

Владеть:

- навыками практического решения оптимизационных задач с помощью современных информационных технологий.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| № п/п | Раздел дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|-------|--|---------|-----------------|---------------------|-------------------|--------------|-------|--------------------------------------|
| | | | | Лекции | Практич. и семин. | Самост. наб. | Всего | |
| 1 | Линейное программирование. | 2 | | 2 | 3 | 14 | 19 | Устный опрос |
| 2 | Нелинейное программирование. | 2 | | 1 | 3 | 10 | 14 | Устный опрос |
| 3 | Задача потребительского выбора, производственные функции, межотраслевой баланс. | 2 | | 2 | 4 | 10 | 16 | Устный опрос |
| 4 | Методы оптимизации для динамических, сетевых, целочисленных задач, матричные игры. | 2 | | 1 | 4 | 18 | 23 | Устный опрос |