

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

### Б1.В.10 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ»

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
Профиль "Прикладная информатика в экономике)

Форма обучения очная. Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Курс 4 Семестр 7 Количество з.е. 3

(108 часа, из них 54 часов аудиторной нагрузки: лабораторных 54 часов, 6 часа КСР; 0.2 ИКР; 47,8 – часа самостоятельной работы)

**1.1 Цель дисциплины** определены государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования и соотнесены с общими целями ООП ВО по направлению подготовки «Прикладная информатика и информатика», в рамках которой преподаётся дисциплина. **Целью** освоения дисциплины является развитие способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и в профессиональной деятельности. «Математическая экономика» – обязательная дисциплина вариативной части учебной программы.

**1.2 Задачи дисциплины** математическая экономика ориентирована на системное изучение экономики с помощью математических моделей макро и микроуровней хозяйственной деятельности. Методы математической экономики помогают понять и формализовать мотивы поведения потребителей, производителей, финансистов и государства.

#### **1.3 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Математические модели экономики» тесно связана с дисциплинами: алгебра и геометрия, математический анализ, дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, так как использует теории и методы этих дисциплин для построения и исследования экономико-математических моделей. В совокупности изучение этой дисциплины готовит студентов к различным видам практической, научно-теоретической и исследовательской деятельности.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

(ОПК-4 Способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач).

#### **Основные разделы дисциплины**

*Математическое моделирование экономических систем и явлений. Математическая теория производства. Математическая теория потребления. Математическая теория потребления. Модель межотраслевого баланса Леонтьева. Математические модели в макроэкономике. неоклассическая и кейнсианская теории. Неоклассическая и Кейнсианская модели общего экономического равновесия. Модели экономических циклов. Модели инфляции. Модели экономического роста.*

**Форма проведения аттестации по дисциплине : зачет**

#### **Автор**

д.ф.-м.н., доцент, профессор

Лебедев К.А.