**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,**
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ**
**КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Директор Социо-Гуманитарного
Института
Голобородько К.Н.
2026 г.

# Количественные методы в прикладной экономике

## аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за школой **Международная бизнес-школа**

Учебный план Направление 38.03.01 - РФ, 580100 - КР Экономика
Профиль "Математические методы в экономике"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 6 (3.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Практические | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа в период экзаменационной сессии | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В том числе инт. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого ауд. | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Контактная работа | 64,3 | 64,3 | 64,3 | 64,3 |
| Сам. работа | 89 | 89 | 89 | 89 |
| Часы на контроль | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование устойчивых практических навыков использования количественных методов для принятия решений в сложных экономических и организационных системах, а также подготовка студентов к использованию современных компьютерных средств для решения этих задач. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.01 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Алгоритмизация и программирование экономических задач |
| 2.1.2 | Дифференциальные и разностные уравнения |
| 2.1.3 | Экономико-математическое моделирование |
| 2.1.4 | Информационные технологии в экономике |
| 2.1.5 | Линейная алгебра |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Анализ данных |
| 2.2.2 | Исследование операций в экономике |
| 2.2.3 | Нейронные сети |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-1: Способен системно анализировать связи между объектами и процессами в экономике и бизнесе, выявлять проблемы, сравнивать альтернативы с учетом рисков и выбирать наиболее оптимальный вариант решения** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Методы и модели анализа данных и выбора оптимальных решений. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Выбирать и применять адекватные поставленной задаче методы и модели анализа данных и выбора оптимальных решений с учетом риска. |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Методами системного анализа данных и методами получения оптимальных решений на моделях. |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| **3.1** | **Знать:** |
|---|---|
| 3.1.1 | Количественные методы для принятия решений в сложных экономических и организационных системах |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Применять методологию и методы количественного анализа для принятия решений в прикладной экономике |
| 3.2.2 | Осуществлять постановку оптимизационных задач, алгоритмизировать их в виде основных этапов решения |
| 3.2.3 | Принимать эффективные решения для оптимального управления экономическими системами различной степени сложности, осуществлять прогнозирование и оптимизацию бизнеса |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Программирования в среде MATLAB с возможностью ее применения для имитационного моделирования экономических систем |
| 3.3.2 | Программирования и использования среды MATLAB (Toolbox Optimization) для решения задач оптимального управления экономическими и организационными системами. |