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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
Декан ЭФ Бровко Н.А.
07.09.2022 г.

# МОДУЛЬ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
## Анализ временных рядов

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Математических методов и исследований операций в экономике** |
| Учебный план | Направление 38.03.01 - РФ, 580100 - КР Экономика<br>Профиль "Математические методы в экономике" |
| Квалификация | **бакалавр** |
| Форма обучения | **очная** |
| Программу составил(и): | д.э.н., Доцент, Лукашова И.В. |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Лабораторные | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Контактная работа в период теоретического обучения | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| В том числе инт. | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Итого ауд. | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 58,2 | 58,2 | 58,2 | 58,2 |
| Сам. работа | 49,8 | 49,8 | 49,8 | 49,8 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Научить студентов основным методам анализа временных рядов, дать представление о современном инструментарии эконометрического моделирования временных рядов, познакомить с практическим применением методов эконометрики при проведении научных и прикладных экономических исследований на основе экономической теории и реальных статистических данных, с использованием современных прикладных программ и вычислительной техники. |
| 1.2 | Ознакомить студентов с целями анализа временных рядов; |
| 1.3 | Сформировать навыки анализа экономических процессов на основе эконометрических моделей временных рядов с использованием программного обеспечения ЭВМ; |
| 1.4 | Вооружить студентов пониманием важности использования анализа и прогнозирования временных рядов для стратегического планирования показателей макро- и микроэкономики. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ОД |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Изучение дисциплины опирается на знания, навыки и умения, полученные при освоении курсов микроэкономики, макроэкономики, линейной алгебры, математического анализа. |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Преддипломная практика. |
| 2.2.2 | Подготовка выпускной квалификационной работы. |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ПК-6: способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Правила и приемы обработки статистических данных разного уровня агрегации |
| Уровень 2 | Основные этапы проведения анализа статистических данных, начиная от графического представления и объяснения поведения процесса и заканчивая прогнозом |
| Уровень 3 | Модели, методы и алгоритмы, применяемые для обработки данных статистики с целью выявления сложных взаимосвязей между социально-экономическими показателями |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Корректно обрабатывать данные статистики с помощью подходящего ПО |
| Уровень 2 | Проводить полный цикл исследования экономических процессов на данных статистики с использованием подходящего ПО |
| Уровень 3 | Находить и использовать и преобразовывать данные статистики для построения моделей сложных взаимосвязей социально-экономических показателей с помощью подходящего ПО |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками обработки и анализа данных статистики для получения корректных выводов по развитию социально-экономических процессов |
| Уровень 2 | Навыками проведения полного цикла исследования экономических процессов на данных статистики |
| Уровень 3 | Навыками поиска и использования данных статистики для построения моделей сложных взаимосвязей социально-экономических показателей |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Теоретические основы моделирования временных рядов; |
| 3.1.2 | Современные методы анализа и прогнозирования показателей временных рядов; |
| 3.1.3 | Основные эконометрические модели временных рядов. |

| | |
|---|---|
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Собирать и готовить для анализа и моделирования данные, описывающие экономический процесс или явление во времени; |
| 3.2.2 | Проводить полный цикл исследования временного ряда: от графического представления данных до прогнозов на краткосрочный период; |
| 3.2.3 | Строить стандартные модели временных рядов, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты. |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | Навыками анализа временных рядов; |
| 3.3.2 | Навыками самостоятельного пополнения своих знаний в области эконометрического моделирования временных рядов; |
| 3.3.3 | Навыками использования специализированного программного обеспечения для анализа и моделирования временных рядов |