ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBAD48EDF7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Методы анализа временных рядов» является

- теоретическое и практическое освоение обучающимися основных ее тем и разделов, необходимых для понимания ее роли в профессиональной деятельности;
- способности к восприятию, обобщению, применению методов анализа временных рядов;
- освоения основных методов данной дисциплины, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности;
- формирование знаний, умений и навыков построения моделей временных рядов, принятия решений о спецификации и идентификации указанных моделей, выбора метода оценки параметров моделей временных рядов, интерпретации результатов и получения прогнозных оценок.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО магистратуры

Дисциплина «Методы анализа временных рядов» (ФТД.01) относится к факультативным дисциплинам; изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплине: «Теория эконометрики» в объёме вузовской программы магистратуры. Изучение дисциплины «Методы анализа временных рядов» необходимо для успешного прохождения всех видов практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Методы анализа временных рядов»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компе-тенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач	ОПК.М-2.1. Умеет теоретически и практически разрабатывать математические методы решения прикладных задач ОПК.М-2.2 Владеет умениями и навыками исследования математическими методами решения прикладных задач ОПК.М-2.3 Умеет совершенствовать и реализовывать математические методы решения прикладных задач в научных и прикладных исследованиях	**Знать:** - основные классы моделей временных рядов; - существующие стандартные модели временных рядов; - методы построения стандартных теоретических и практических моделей временных рядов для экономических процессов и явлений. **Уметь:** - составить спецификацию модели временного ряда в предметной области; - на основе описания экономических процессов и явлений, строить стандартные теоретические и

			практические модели временных рядов для экономических процессов и явлений, с анализом и содержательной интерпретацией полученных результатов; - прогнозировать на основе стандартных моделей временных рядов поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений. **Владеть:** - навыками критического анализа и интерпретации полученных результатов, в том числе проблемных ситуаций; - способностью проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты с умением вырабатывать стратегию действий.
ПК-1	Способность демонстрировать фундаментальные знания математических и прикладных наук	ПК.М-1.1 Способен к демонстрации фундаментальных знаний в области прикладной математики и информатики ПК.М-1.2 Умеет строить математические модели и исследовать их аналитическими и численными методами ПК.М-1.3 Способен к созданию, анализу и реализации математических и компьютерных моделей	**Знать:** - процессы сбора и обработки эмпирических данных применительно к конкретной экономической задаче; - задачи экономико-математического содержания, для которых применяются основные математические пакеты прикладных программ методов анализа временных рядов с возможностями статистического анализа данных; - и анализировать концептуальные и теоретические модели временных рядов применяемых для решаемых научных проблем и задач. **Уметь:** - на основе описания экономических процессов и явлений, строить стандартные модели временных рядов для экономических процессов и явлений; - на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; - прогнозировать на основе

			стандартных моделей временных рядов поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений, на микро - и макроуровне. **Владеть:** - методами построения стандартных теоретических и практических моделей временных рядов; - навыками и методами анализа временных рядов и интерпретации полученных результатов.

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы).

5. Разработчик: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математического анализа Мамчуев А.М.