

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Руководитель ООП

*А.В. Язенин* / А.В. Язенин /

«13» *сентября* 2020 года

## Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

### АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ

Направление подготовки

01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки

Системный анализ

Для студентов 4-го курса

Форма обучения – очная

Составители:

к.ф.-м.н., доцент О.И. Сидорова

*О.И. Сидорова*

Д

Тверь, 2020

## I. Аннотация

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины: формирование у обучающихся представления о современных подходах и инструментах анализа и прогнозирования социально-экономических систем, ознакомление с основными понятиями теории временных рядов и специфическими для этой ситуации методами оценивания эконометрических моделей.

Задачи изучения дисциплины: формирование навыков работы с реальными массивами экономических данных, ознакомление с современным эконометрическим программным обеспечением, приобретение навыков программной реализации и апробации методов оценки моделей временных рядов на современных языках программирования.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к Блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, раздела «Элективные дисциплины 2».

Для успешного усвоения курса обязательно требуются знания математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, экономической теории. Знание основ эконометрики и теории случайных процессов желательно.

**3. Объем дисциплины:** 4 зачетных единиц, 144 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 0 часов, практические занятия 0 часов; лабораторные занятия 45 часов

**контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы 0, в том числе курсовая работа 0;

**самостоятельная работа:** 99 часов, в том числе контроль 27.

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---	---

<p>ПК-3 Способность собирать, обрабатывать и анализировать данные для решения прикладных задач</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет сбор и проводит анализ свойств исходных данных по прикладной задаче</p> <p>ПК-3.2 Применяет современные методы обработки и анализа данных для информационного обеспечения решения прикладных задач</p>
<p>ПК-4 Способность разрабатывать и использовать программное обеспечение для решения задач системного анализа</p>	<p>ПК-4.1 Разрабатывает отдельный программный модуль для решения отдельных подзадач</p> <p>ПК-4.2 Осуществляет программную реализацию отдельного модуля программного обеспечения с учетом информационных взаимосвязей с другими модулями</p> <p>ПК-4.3 Применяет существующее или разработанное программное обеспечение для решения прикладных задач системного анализа</p>

**5. Форма промежуточной аттестации – экзамен, РГР - 7 семестр.**

**6. Язык преподавания русский.**