

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Суворов Антон Дмитриевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.09.2023 11:49:44  
Уникальный программный ключ:  
a39bdb15d680d3b0adbfced0af5c1efb14747dc0

**УТВЕРЖДАЮ**  
ректор А.Д. Суворов  
«28» июня 2023 г.

Протокол Совета программы  
«Финансы, инвестиции, банки»  
от 05 июня 2023 г. № 3

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ЭКОНОМЕТРИКА – 2**

#### **Направление подготовки 38.04.01 Экономика**

#### **Программа «Финансы, инвестиции, банки»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель курса – дальнейшее развитие навыков использования статистических, эконометрических инструментов и инструментов программирования, которые широко используются в экономике, особенно в области финансов и макроэкономики. Задача курса – научить студентов работать с эконометрикой временных рядов. Материал учебной дисциплины предназначен для использования в практической деятельности, связанной с анализом реальных экономических явлений и процессов в таких областях как, например, прикладная макроэкономика, финансы и других.

### **2. Планируемые результаты**

В результате освоения дисциплины выпускник должен:

**знать** основополагающую концепцию эконометрического анализа сложных экономических явлений; основные методологические подходы и принципы применения аппарата временных рядов в прикладных исследованиях; базовые типы эконометрических моделей временных рядов; статистические методы оценивания параметров эконометрической моделей временных рядов; технологию статистической проверки различных гипотез; приемы интерпретации результатов эконометрического моделирования.

**уметь** корректно осуществлять спецификацию эконометрических моделей; пользоваться компьютерным программным обеспечением для расчета оценок параметров эконометрических моделей; проверять адекватность построенных моделей временных рядов и значимость их параметров; интерпретировать содержательный смысл параметров регрессионных моделей; применять эконометрические модели в практике экономического анализа; осуществлять прогнозные расчеты с помощью построенных эконометрических моделей.

**владеть** методикой проверки согласованности дедуктивных моделей с результатами эмпирических исследований; аппаратом и техникой эконометрического моделирования социально-экономических процессов; навыками проведения сложных компьютерных расчетов с использованием эконометрических моделей.

### 3. Компетенции, формируемые дисциплиной

Дисциплина направлена на формирование универсальных компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1. Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач	Применяет знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач
ОПК-4. Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	Принимает экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций:

ПК-2. Способен осуществлять финансовое консультирование по широкому спектру финансовых услуг	Предоставляет потребителю финансовых услуг информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам
	Разъясняет суть финансовых продуктов, юридических и экономических характеристик финансовых продуктов и услуг

	Обеспечивает взаимодействие структурных подразделений организации при совместной деятельности; участвует в планировании мероприятий, направленных на повышение качества финансового сервиса организации
--	---

#### 4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика – 2» относится к Обязательной части Блока 1 учебного плана.

Трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы.

Общий объём академических часов – 108 часов, в том числе:

Лекции – 28 часов,

Семинары – 14 часов.

#### 5. Содержание дисциплины

**Моделирование и предсказывание с использованием одномерных временных рядов.** Автокорреляционная функция, авторегрессионные процессы, прогнозирование временных рядов.

**Многомерные модели.** Смещение одновременных уравнений. Одновременные уравнения в финансах. Модели векторной авторегрессии.

**Моделирование долгосрочных взаимосвязей в финансах.** Стационарность и проверка единичных корней. Коинтеграция, тесты на коинтеграцию. Методы оценки параметров в коинтегрированных системах.

**Моделирование волатильности и корреляции.** Модели волатильности. Модели ARCH и GARCH.

**Дальнейшее развитие регрессионного анализа.** Модели переключения. Ограниченные зависимые переменные. Методы симуляций.

#### 6. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена.