

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Суворов Антон Дмитриевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.09.2023 13:13:33  
Уникальный программный ключ:  
a39bdb15d680d3b0adbfced0af5c1efb14747dc0

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор А.Д. Суворов  
«3» июля 2023 г.

Протокол Совета программы  
«Магистр экономики»  
№ 70 от 29 июня 2023 г.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Эконометрика-1**

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

#### **Программа «Магистр экономики»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель курса – ознакомление студентов с основными понятиями эконометрического анализа. Задача курса - научить студентов применять основные эконометрические модели к перекрестным данным. Также обучающиеся должны изучить основные команды и выполнять практические упражнения с помощью программного обеспечения STATA.

### **2. Планируемые результаты**

В результате освоения дисциплины выпускник должен:

**знать** методы построения эконометрических моделей, явлений и процессов; современные эконометрические методы, используемые для оценивания динамических экономических моделей, их статистического анализа и прогнозирования; преимущества и недостатки этих методов; основные особенности последних разработок в области эконометрики.

**уметь** формулировать сложные микро- и макроэкономические модели, владеть методами оценивания, верификации моделей; уметь проверять предпосылки различных регрессионных моделей, знать последствия нарушений соответствующих предпосылок; разрабатывать новые эконометрические тесты, доказывать простейшие утверждения относительно распределений выборочных статистик; осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных; современной методикой построения эконометрических моделей; методами и приемами

анализа макроэкономических и микроэкономических явлений и процессов с помощью одномерных и многомерных моделей; современными методиками расчета и статистического анализа экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления, практическими навыками работы с эконометрическим пакетом СТАТА.

### 3. Компетенции, формируемые дисциплиной

Дисциплина направлена на формирование универсальных компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения 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, вырабатывать стратегию действий
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Принимает участие в организации и руководстве работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции выпускника	Индикаторы достижения 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-3. Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике	Обобщает и критически оценивает научные исследования в экономике

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1. Способен осуществлять деятельность по разработке и совершенствованию прикладных статистических методологий	Участвует в разработке и совершенствовании методологии сбора и обработки статистических данных
	Участвует в разработке и совершенствовании систем статистических показателей и методик их расчета
	Участвует в проектировании новых форм статистической отчетности, вопросников и анкет, подготовке инструкций по их заполнению

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

Дисциплина *«Эконометрика-1»* является обязательной дисциплиной Блока 1 учебного плана программы «Магистр экономики».

Трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы. Общий объём академических часов – 108 часов, в том числе:

Лекции – 28 часов.

Семинары – 14 часов.

#### **5. Содержание дисциплины**

Введение. Простая модель регрессии. Обычный метод наименьших квадратов.

Несущественные переменные. Опущенное смещение переменной. Мультиколлинеарность. Теорема Гаусса-Маркова.

Тестирование гипотез. Доверительные интервалы. Тестирование множественных линейных ограничений.

Согласованность. Асимптотическая нормальность. Асимптотическая эффективность. Статистика множителя Лагранжа.

Критерий согласия и выбор регрессоров. Предсказания. Фиктивные переменные. Модель линейной вероятности.

Неоднородность дисперсии и её тестирование. Обобщённые наименьшие квадраты. Неверная спецификация функциональной формы. Замещающие переменные. Погрешность измерения. Недостаток данных.

Оценка линейных регрессий по методу максимального правдоподобия. Оценка инструментальных переменных. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Модели совместных уравнений.

#### **6. Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена.