

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ			
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	БЗ.Б.3	Эконометрика	
Направление подготовки/специализация	38.03.01 Экономика		
профиль/магистерская программа	Экономика предприятий и организаций		
Квалификация (степень) выпускника	академический бакалавр		
Формы обучения	очная		
Трудоемкость дисциплины (модуля)	4 з.е.		
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины является получение знаний в области построения эконометрических моделей и определения возможностей использования моделей для описания, анализа и прогнозирования реальных экономических процессов как на микроуровне, так и на макроуровне.		
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<ul style="list-style-type: none"> - Умеет анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем (ОК-4); - Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13); - Способен обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (ПК-1); - Способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой (ПК-3); - Способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ПК-4); - Способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ПК-5); - Способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-6); - Способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-8); - Способен используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-9); - Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10). 		
Содержание дисциплины	Основы статистического анализа. Основные этапы и модели статистического анализа. Элементы эконометрической модели и их свойства. Классификация переменных эконометрической модели.		

	<p>Случайные события, вероятности, частоты. Функция распределения вероятности и функция плотности вероятности – как количественные модели генеральной совокупности. Числовые характеристики генеральных совокупностей. Экстремальное свойство математического ожидания. Основные виды функции плотности вероятности.</p> <p>Задача оценивания характеристик. Общие требования к оценивающим функциям. Основные методы построения оценочных функций. Метод максимального правдоподобия.</p> <p>Проверка статистических гипотез. Общая схема проверки гипотез. Сравнение дисперсий в двух выборках (критерий Фишера). Сравнение математических ожиданий в двух выборках.</p> <p>Проверка гипотезы о виде законов распределения вероятности генеральной совокупности. Двумерные функции плотности распределения и их модели.</p> <p>Графический анализ взаимосвязи. Модели корреляционных зависимостей. Оценки параметров моделей корреляционных зависимостей.</p> <p>Основы анализа временных рядов. Основные понятия и модели анализа временных рядов. Трендовые модели генерации значений временного ряда. Фильтрация и сглаживание временного ряда. Сущность и методы фильтрации и сглаживания. Метод скользящего среднего. Метод экспоненциально взвешенного скользящего среднего (метод Брауна).</p> <p>Анализ временного ряда с помощью модели авторегрессии. Понятие процесса авторегрессии. Условное математическое ожидание. Свойства автоковариационных функций (АКФ). Оценивание параметров модели авторегрессии.</p> <p>Линейная парная регрессия. Принцип, метод наименьших квадратов. Анализ статистической значимости коэффициентов линейной регрессии. Статистика Дарбина-Уотсона.</p> <p>Другие виды регрессии. Нелинейная регрессия. Множественная регрессия. Гомо- и гетероскедастичность остатков.</p> <p>Системы одновременных уравнений. Структурная и приведённая форма системы. Идентифицируемость систем одновременных уравнений.</p>
Перечень основной литературы	<p>Соколов Г.А. Эконометрика: теоретические основы / – М.: Инфра-М, 2012.</p> <p>Валентинов Ц.А. Эконометрика: практикум / Ц.А. Валентинов. – 2010.</p> <p>Новиков А.И. Эконометрика. – М.: Инфра-М, 2013.</p>