

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ЗАОЧНАЯ

Эконометрика			
Направление подготовки/ специальность	38.03.01 Экономика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Бухгалтерский учет, анализ и аудит		
Специализация	Бухгалтерский учет, анализ и аудит		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	5	семестр	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		12
	Практические занятия		12
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		24
Самостоятельная работа, ч		120	
ИТОГО, ч		144	

Вид промежуточной аттестации	Зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	--------------	------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование
ПК(У)-4	Способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	ПК(У)-4. У1	Умеет применять стандартные методы построения эконометрических моделей, обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы, давать содержательную интерпретацию результатов эконометрического моделирования.
		ПК(У)-4.31	Знает основные понятия эконометрики, методы проверки статистических гипотез о параметрах построенных моделей, основные методы диагностики (проверки качества) эконометрических моделей
ПК(У)-8	Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	ПК(У)-8.В2	Владеет навыком применения эконометрических пакетов для построения и диагностики эконометрических моделей

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Использование навыков современного математического инструментария для решения экономических задач	ПК(У)-4 ПК(У)-8
РД2	Анализировать взаимосвязи экономических явлений и процессов с помощью теоретических и эконометрических моделей	ПК(У)-4 ПК(У)-8
РД3	Применение на практике современных программных средства для эконометрических расчетов регрессионно-корреляционных задач, временных рядов, трендов.	ПК(У)-4 ПК(У)-8

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основы эконометрики	РД1	Лекции	1
	РД2	Практические занятия	1
	РД3	Самостоятельная работа	15
Раздел 2. Классический линейный регрессионный анализ	РД1	Лекции	2
	РД2	Практические занятия	2
	РД3	Самостоятельная работа	15
Раздел 3. Интерпретация уравнения регрессии	РД1	Лекции	2
	РД2	Практические занятия	2
	РД3	Самостоятельная работа	15

Раздел 4. Множественная линейная регрессия	РД1	Лекции	2
	РД2	Практические занятия	2
	РД3	Самостоятельная работа	15
Раздел 5. Спецификация переменных в уравнении регрессии	РД1	Лекции	1
	РД2	Практические занятия	1
	РД3	Самостоятельная работа	15
Раздел 6. Гетероскедастичность и автокорреляция случайного элемента уравнения	РД1	Лекции	1
	РД2	Практические занятия	1
	РД3	Самостоятельная работа	15
Раздел 7. Временные ряды и понятия статистики	РД1	Лекции	2
	РД2	Практические занятия	2
	РД3	Самостоятельная работа	15
Раздел 8. Системы одновременных уравнений	РД1	Лекции	1
	РД2	Практические занятия	1
	РД3	Самостоятельная работа	15
Итого			144

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1 Основы эконометрики.

Экономическая система как объект управления. Эконометрические данные и модели. Основные этапы эконометрического моделирования. Использование экономико-математических методов при подготовке и принятии управленческих решений.

Темы лекций:

1. Основы эконометрики. Экономическая система как объект управления.

Тема практического занятия:

1. Построение модели парной линейной регрессии

Раздел 2 Классический линейный регрессионный анализ.

Суть регрессионного анализа. Модель парной линейной регрессии. Регрессия по методу наименьших квадратов. Основные идеи и математический инструментарий МНК. Линейные регрессионные модели. Типы эконометрических переменных. Классификация задач эконометрики. Предпосылки метода наименьших квадратов..

Темы лекций:

1. Классический линейный регрессионный анализ

Тема практического занятия:

1. Построение модели парной нелинейной регрессии.

Раздел 3. Интерпретация уравнения регрессии.

Вывод и интерпретация коэффициентов множественной регрессии. Обобщенная линейная модель множественной регрессии. Свойства коэффициентов множественной регрессии. Стандартные ошибки коэффициентов регрессии.

Темы лекций:

1. Интерпретация уравнения регрессии.

Тема практического занятия:

1. Построение модели парной нелинейной регрессии.

Раздел 4. Множественная линейная регрессия.

Вывод и интерпретация коэффициентов множественной регрессии. Обобщенная линейная модель множественной регрессии. Свойства коэффициентов множественной регрессии. Стандартные ошибки коэффициентов регрессии

Темы лекций:

1. Множественная линейная регрессия.

Тема практического занятия:

1. Построение уравнения множественной регрессии.

Раздел 5. Спецификация переменных в уравнении регрессии.

Включение и исключение переменных в моделях. Влияние включения переменных. Понятия спецификации и идентифицируемости модели. Неприменимость статистических тестов.

Темы лекций:

1. Спецификация переменных в уравнении регрессии.

Тема практического занятия:

1. Построение уравнения множественной регрессии.

Раздел 6. Гетероскедастичность и автокорреляция случайного элемента уравнения.

Определение гетероскедастичности и её обнаружение. Автокорреляция первого порядка и её обнаружение. Меры по компенсации гетероскедастичности и автокорреляции..

Темы лекций:

1. Гетероскедастичность и автокорреляция случайного элемента уравнения.

Тема практического занятия:

1. Оценка надежности результатов множественной регрессии и корреляции.

Раздел 7. Временные ряды и понятия статистики.

Временные ряды, как основная форма представления экономической информации. Модели стационарных временных рядов и их идентификация. Модели нестационарных временных рядов. Применение электронных таблиц для регистрации, хранения и обработки временных рядов.

Темы лекций:

1. Временные ряды и понятия статистики.

Тема практического занятия:

1. Изучение взаимосвязей по временным рядам.

Раздел 8. Системы одновременных уравнений.

Составляющие систем уравнений. Идентификация и оценка практической пригодности систем уравнений. Структурная и приведенная формы модели систем одновременных уравнений. Рекурсивные системы одновременных уравнений.

Темы лекций:

1. Системы одновременных уравнений.

Тема практического занятия:

1. Изучение взаимосвязей по временным рядам.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**4.1. Учебно-методическое обеспечение****Основная литература**

1. Долматова, Ольга Георгиевна. Эконометрика : учебное пособие [Электронный ресурс] / О. Г. Долматова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра экономики (ЭКОН). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.3 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. —

Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m327.pdf>

2. Уткин, В. Б. Эконометрика / Уткин В.Б., - 2-е изд. - Москва :Дашков и К, 2017. - 564 с.: ISBN 978-5-394-02145-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415317> (дата обращения: 16.12.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Яковлев, В. П. Эконометрика : учебник для бакалавров / В. П. Яковлев. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 384 с. - ISBN 978-5-394-02532-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091204> (дата обращения: 16.12.2020). – Режим доступа: по подписке.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Эконометрика: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1479>
2. <http://www.iер.ru/> Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара.
3. <http://www.marketds.ru/?sect=journal&id=econometrics> Журналы : Прикладная эконометрика
4. <http://crow.academy.ru/econometrics/> Московский Государственный Университет имени М.В .Ломоносова, Экономический факультет Международный Институт Экономики и Финансов (МИЭФ ГУ ВШЭ)

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Используемое лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom.