

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС

Кафедра бизнес-аналитики и статистики

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОНОМЕТРИКА**

Б1.О.15

краткое наименование дисциплины – не устанавливается

по специальности: 38.05.01 Экономическая безопасность

специализация: «Финансовый учет и контроль в правоохранительных
органах»

квалификация: Экономист

форма обучения: очная, заочная

Год набора - 2022

Автор – составитель:

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-аналитики и
статистики Т.В. Сумская

Новосибирск, 2021

1. Цель освоения дисциплины:

Сформировать способность применять ОПК ОС 1.1 Способность анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов с применением методов эконометрики ПКo1 ОС-2.1 Способность использовать стандартные эконометрические модели для решения прикладных задач профессиональной деятельности и ОПК ОС-5.

2. План курса:

Содержание дисциплины

Тема 1. Элементы математической статистики в Excel

Числовые характеристики совокупности. Статистические оценки и их свойства. Ковариация. Проверка статистических гипотез. Пакет «Анализ данных» Excel. Примеры.

Тема 2. Основные понятия о эконометрике

Общие понятия эконометрических моделей. Этапы эконометрического моделирования. Корреляция. Примеры.

Тема 3. Парная регрессия

Парная регрессия. Метод наименьших квадратов (условия Гаусса-Маркова). Оценка качества уравнения парной регрессии. Прогнозирование с применением уравнения регрессии. Примеры.

Тема 4. Множественная регрессия

Множественная регрессия (оценка параметров модели). Оценка качества модели множественной регрессии. Примеры.

Тема 5. Общие понятия гетероскедастичности

Общие понятия гетероскедастичности. Тесты для определения гетероскедастичности. Методы устранения (снижения) гетероскедастичности. Примеры.

Тема 6. Мультиколлинеарность. Автокорреляция

Понятие мультиколлинеарности. Понятие автокорреляции. Примеры.

Тема 7. Общие понятия о временных рядах

Общие понятия о временных рядах. Аддитивная модель временного ряда. Мультипликативная модель временного ряда. Примеры.

Тема 8. Системы одновременных уравнений

Виды систем одновременных уравнений. Формы моделей. Идентификация уравнений системы. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Примеры.

3. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

В ходе реализации дисциплины «Эконометрика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)		Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Элементы математической статистики в Excel	1) Работа в малых группах по выполнению задания преподавателя (участие в разборе задания, устные ответы на вопросы, комментарии); 2) Индивидуальные устные ответы на вопросы; 3) Выполнение расчетных задач; 4) Тестирование; 5) Выполнение письменной контрольной работы.
Тема 2	Основные понятия о эконометрике	
Тема 3	Парная регрессия	
Тема 4	Множественная регрессия	
Тема 5	Общие понятия гетероскедастичности	
Тема 6	Мультиколлинеарность. Автокорреляция	
Тема 7	Общие понятия о временных рядах	
Тема 8	Системы одновременных уравнений	

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

4. Основная литература.

1. Мардас, А. Н. Эконометрика: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Н. Мардас. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 180 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8164-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3802FBF4-01D0-4593-BB3C-550125E8BB6A.

2. Кремер, Н. Ш. Эконометрика: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко; под ред. Н. Ш. Кремера. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 308 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08710-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/6C571E05-1B51-450C-A1B7-34379B81722E.

3. Галочкин, В. Т. Эконометрика: учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / В. Т. Галочкин. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 288 с. — (Серия: Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-10751-7. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/0E81917E-A868-4C1C-941B-2E12932A788C.