

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.27 «Эконометрика»
специальность 38.05.01 «Экономическая безопасность»
специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»**

1.Цели освоения дисциплины

Приобретение теоретических знаний и формировании практических навыков в разработке регрессионных моделей финансово-экономических объектов; изучение принципов описания любых финансово-экономических объектов языком математических моделей со случайными возмущениями; приобретение навыков подготовки статистической информации, предназначенной для построения эконометрических моделей; освоение методов оценивания эконометрических моделей; овладение процедурами прогнозирования по эконометрическим моделям искомых характеристик изучаемых объектов и процессов; постижение методики проверки адекватности оценённых эконометрических моделей.

2.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.27 «Эконометрика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность».

Изучение дисциплины базируется на «входных» знаниях, умениях и готовностях обучающихся, формируемых в результате освоения в качестве предшествующих таких дисциплин, как «Математика», «Теория статистики», «Экономическая статистика» и др.

Теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины, являются основой для теоретического и методологического обоснования экономико-математических дисциплин, изучаемых в рамках подготовки указанной специальности: «Экономика организаций (предприятий)», «Корпоративные финансы» и др.

3.Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по специальности «Экономическая безопасность» ориентирован на формирование способности применять математический инструментарий для решения экономических задач (ОПК-1); способности строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты (ПК-30).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- знать основные понятия теории вероятностей и математической статистики и уметь применять их для оценки основных характеристик случайных величин;
- знать основные понятия регрессионного анализа, свойства регрессионных коэффициентов и уметь строить регрессионные модели, оценивать точность рассчитанных коэффициентов;
- знать основные приемы оценивания коэффициентов регрессии в нестандартных ситуациях (спецификация переменных в уравнениях регрессии, замещающие и фиктивные переменные, последствия невыполнения условий Гаусса-Маркова и их устранение, применение регрессионного анализа для оценивания систем уравнений).

Уметь:

- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

- прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений, на микро- и макроуровне;

- организовать выполнение конкретного порученного этапа работы;

Владеть:

- навыками применения статистических методов для исследования циклической динамики экономических процессов, реализованных в различных статистических пакетах;

- инструментарием по моделированию и прогнозированию временных рядов в статистических пакетах.

4. Структура дисциплины «Эконометрика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов (очная форма)

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практика	СРС	Всего	
1	Предмет и задачи эконометрики. Модели в эконометрике.	5	3	3	6	20	практикум, тестирование, опрос
2	Понятие ковариации и корреляции	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, опрос
3	Парный регрессионный анализ	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, опрос
4	Проверка гипотез и доверительные интервалы.	5	3	3	6	20	практикум, тестирование, опрос
5	Нелинейная регрессия	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, контр/р
6	Множественный регрессионный анализ	5	3	3	6	22	практикум, тестирование, опрос
7	Свойства коэффициентов множественной регрессии	5	3	3	6	22	практикум, тестирование, опрос

8	Замещающие, фиктивные и лаговые переменные	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, опрос
9	Обобщенный метод наименьших квадратов	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, опрос
10	Природа автокоррелированности	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, опрос
11	Системы эконометрических уравнений	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, опрос
12	Оценивание систем эконометрических уравнений	5	3	3	6	12	практикум, тестирование, контр/р
	Итого:		36	36	72	180	Экзамен

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Садовникова Н.А. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебное пособие/ Садовникова Н.А., Шмойлова Р.А.– М.: Евразийский открытый институт, 2011.– 260 с.

2. Исследование операций в экономике: учеб. пособие для студентов вузов / Н. Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин и др.; под ред. Н.Ш. Кремера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2014. - 430 с. (10 шт.)

3. Новиков, А.И. Эконометрика: учеб. пособие для студентов вузов / А.И. Новиков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 144 с. (5 шт.)

4. Бабешко, Л.О. Математическое моделирование финансовой деятельности: учеб. пособие для студентов вузов / Л.О. Бабешко; Финанс. акад. при Правительстве РФ. - М.: КНОРУС, 2014. - 224 с. (3 шт.)

5. Валентинов, В.А. Эконометрика: учеб. для студентов вузов/В.А. Валентинов. - 2-е изд. -М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014. - 446 с. (3 шт.)

6. Гладилин А.В. Эконометрика: учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Гладилин, А.Н. Герасимов, Е.И. Громов. - 2-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2014. - 227 с. (5 шт.)

7. Колемаев В.А. Эконометрика: учеб. для студентов вузов / В.А. Колемаев; М-во образования РФ, Госуд. ун-т управления. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 160 с. (5 шт.)

8. Орлова, И.В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование: учеб. пособие для студентов вузов / И.В. Орлова, В.А. Половников. - Изд. испр. и доп. - М.: Вузовский учебник, 2013. - 365 с. (30 шт.)

9. Эконометрика: учеб. для студентов вузов / В.С. Мхитарян, М.Ю. Архипова, В.А. Балыш и др.; под ред. В.С. Мхитаряна. - М.: Проспект, 2013. - 380 с. (5 шт.)

10. Яновский, Л.П. Введение в эконометрику: учеб. пособие для студентов вузов / Л. П. Яновский, А.Г. Буховец; под ред. Л.П. Яновского. - 2-е изд., доп. - М.: КНОРУС, 2013. - 256 с. (3 шт.)

б) дополнительная литература

1. Голкина Г.Е. Информационные системы экономического анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голкина Г.Е., Денисов Д.В.– Электрон. текстовые данные.– М.: Евразийский открытый институт, 2009.– 132 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10681>.– ЭБС «IPRbooks»

2. Захаров И.В. Теория экономического анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Захаров И.В.– Электрон. текстовые данные.– М.: Московский государственный

университет имени М.В. Ломоносова, 2015.– 176 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54667>.– ЭБС «IPRbooks»

3. Дубровский С.А. Методы обработки и анализа экспериментальных данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубровский С.А., Дудина В.А., Садыева Я.В.– Электрон. текстовые данные.– Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.– 62 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55640>.– ЭБС «IPRbooks»

4. Воловиков С.А. Экономические прогнозы по временным рядам [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воловиков С.А.– Электрон. текстовые данные.– М.: Московский городской педагогический университет, 2010.– 34 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26665>.– ЭБС «IPRbooks»

5. Кремер Н.Ш. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Кремер Н.Ш., Путко Б.А.– Электрон. текстовые данные.– М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.– 328 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8594>.– ЭБС «IPRbooks»

в) программное обеспечение и Интернет – ресурсы

Информационно-образовательные ресурсы

- Официальный Web-сайт СахГУ <http://sakhgu.ru/>; sakhgu.pf
- Система управления обучением на базе Moodle <http://cdo.sakhgu.ru/>
- Система независимого компьютерного тестирования в сфере образования <http://i-exam.ru/>
- Сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY <http://elibrary.ru>
- Сайт университетской библиотеки ONLINE <http://www.biblioclub.ru/>
- Сайт российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/>
- Сайт электронно-библиотечной системы IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>
- Сайт информационно правовой системы Консультант Плюс <http://www.consultant.ru>
- Сайт информационной справочной системы Polpred.com [http:// polpred.com/](http://polpred.com/)
- Сайт национальной электронной библиотеки <https://нэб.рф>
- Сайт электронного издательства ЮРАЙТ <https://www.biblio-online.ru>

Информационные технологии и программное обеспечение

- Система технической поддержки и обработки заявок <http://help.sakhgu.net>.
- Программный комплекс «Электронные журналы», используемый для учета и анализа успеваемости обучающихся;
- «Антиплагиат. ВУЗ» Лицензионный договор №194 от 22.03.2018 года;
- Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);
- Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880);
- Kaspersky Anti-Virus (лицензия 2022-000451-54518460), срок пользования с 2017-02-22 по 2019-02-24;
- ABBYY FineReader 11 Professional Edition (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
- Справочно-правовая система "Консультант Плюс", сетевая студенческая версия версия «проф». В составе базы: «Судебная практика», «Сахалинский выпуск», «Законопроекты», «деловые бумаги», «международное право», «финансист», «эксперт-приложение», «документы СССР», «комментарии законодательства», «консультации для бюджетных организаций»;
- Справочно-правовая система "Консультант Плюс", сетевая версия «проф». В составе базы: «документы СССР», «бюджетные организации», «строительство», «суды общей юрисдикции», «сахалинский выпуск», «деловые бумаги», «корреспонденция счетов», «международное право», «эксперт-приложение»;
- Программный комплекс «Планы», «Планы СПО» Договор № 4782 от 15.02.2018 года;

- «Диплом-стандарт». Договор № 13651 от 14.05.2013 года (пролонгация от 18.01.2017);
- «Диплом-стандарт». Договор № 12209 от 14.06.2013 года (пролонгация от 18.01.2017)

Автор



к.п.н., доцент Корнева О.С.

Рецензент



к.э.н., доцент Ким Л.В.

Рассмотрена на заседании кафедры 02 июля 2018г., протокол №15

Утверждена на совете института 10 июля 2018 г., протокол № 10/37.