

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ушвицкий Лев Иванович
Должность: и.о. директора Института экономики и управления
Дата подписания: 28.05.2026 12:46:34
Уникальный программный ключ:
46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726331d25a8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
экономики и управления,
доктор экономических наук,
профессор
Л. И. Ушвицкий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Эконометрика»

Специальность	38.05.01 Экономическая безопасность	
Специализация	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности	
Год начала обучения	2026	
Форма обучения	очная	заочная
Реализуется в семестре	3	3

Разработано
Кандидат экономических наук,
доцент, доцент кафедры
экономической безопасности и
аудита Закалюкина Е.В.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование части общепрофессиональных (ОПК-1) и профессиональных (ПК-1) компетенций будущего специалиста по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность специализация «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности».

Основными задачами изучения дисциплины «Эконометрика» являются:

- изучение принципов описания социальных, экономических, финансовых объектов, процессов и явлений языком математических моделей со случайной компонентой;
- изучение основных этапов эконометрического моделирования;
- формирование навыков подготовки статистической информации, предназначенной для построения эконометрических моделей и работы в основных статистических пакетах;
- формирование умений проверять статистические гипотезы и строить точечные и интервальные прогнозы;
- формирование навыков диагностики моделей, оценки регрессионных моделей;
- развитие навыков интерпретации основных результатов оценки моделей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» по направлению 38.05.01 Экономическая безопасность.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-1. Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	ИД-2 ОПК-1. Применяет статистико-математический инструментарий, строит экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализирует и интерпретирует полученные результаты	На основе применения статистико-математического инструментария и методов строит эконометрические модели, проводит их оценку и интерпретацию полученных результатов для дальнейшего решения профессиональных задач
ПК-1 способность подготавливать исходные данные и выполнять расчеты экономических показателей для осуществления планово-отчетной работы организации, разработки проектных решений, разделов текущих и перспективных планов	ИД-1 ПК-1. Подготавливает исходные данные для модельного описания конкретных количественных взаимосвязей, обусловленных общими экономическими закономерностями, для разработки проектных решений, разделов текущих и перспективных планов экономического развития организации, бизнес-планов и выполняет расчеты	Осуществляет сбор, обработку и подготовку исходных данных (в том числе с использованием современных программных продуктов) для построения эконометрических моделей, расчета статических показателей, изучения количественных взаимосвязей и описания экономических закономерностей с целью прогнозирования экономического развития организации, разработки планов, проектов и программ

экономического развития организации, бизнес-планов, смет, учетно-отчетной документации, нормативов затрат и соответствующих предложений по реализации разработанных проектов, планов, программ	экономических показателей для осуществления планово-отчетной работы организации, подготовки учетно-отчетной документации	
--	--	--

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 33.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:		
Лекции/из них практическая подготовка	18/0	4/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	36/2	6/2
Практических занятий/из них практическая подготовка	0	0
Самостоятельная работа	54	98
Формы контроля		
Экзамен	нет	нет
Зачет	нет	нет
Зачет с оценкой	✓	✓
Курсовая работа	нет	нет

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Предмет и метод эконометрики 1.Эконометрика как наука 2.Цели и отличительные черты эконометрики 3.Типы эконометрических моделей 4. Методы оценки и верификации эконометрических моделей 5.Основные статистические пакеты, применяемые для оценки эконометрических моделей	ОПК-1 ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	-	-	2,0	11,0	Собеседование
2.	Основные аспекты эконометрического моделирования 1.Введение в эконометрическое моделирование 2.Основные этапы и проблемы эконометрического моделирования 3.Основные виды эконометрических моделей 4.Классификация видов эконометрических переменных и типов данных	ОПК-1 ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	-	-	-	11,0	Собеседование
3.	Элементы математической статистики в эконометрике 1.Числовые характеристики совокупности 2.Статистические оценки и их свойства 3. Ковариация и корреляция 4.Проверка статистических гипотез	ОПК-1 ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	2,0	-	-	11,0	Собеседование

4.	Модель парной регрессии 1.Метод наименьших квадратов 2.Анализ вариации зависимой переменной 3.Предпосылки регрессионного анализа 4.Пакет анализа Excel (программа Регрессия) 5.Нелинейные регрессии	ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	-	-	2,0	11,0	Собеседование
5.	Модель множественной регрессии 1.Классическая нормальная линейная регрессионная модель 2.Анализ вариации зависимой переменной 3.Мультиколлинеарность Спецификация модели	ОПК- ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	2,0	-	2,0/2,0	11,0	Собеседование
6.	Гетероскедастичность и автокоррелированность 1.Обнаружение гетероскедастичности 2.Обобщенный метод наименьших квадратов 3.Обнаружение автокорреляции Автокорреляция с лаговой зависимой переменной	ОПК- ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	-	-	-	11,0	Собеседование
7.	Авторегрессионные процессы и их моделирование 1.Понятие стационарности 2.Модель авторегрессии 3. Модель скользящего среднего Авторегрессионное преобразование	ОПК- ПК-1	2,0	-	4,0/2,0	6,0	-	-	-	11,0	Собеседование
8.	Понятие о временных рядах 1.Моделирование основной тенденции развития 2.Моделирование сезонных колебаний 3.Аддитивная модель временного ряда Мультипликативная модель временного ряда	ОПК- ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	-	-	-	11,0	Собеседование

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				заочная форма				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
9.	Динамические эконометрические модели 1. Типы моделей 2. Модели с распределенным лагом 3. Модели авторегрессии 4. Модели с лагированными переменными	ОПК-ПК-1	2,0	-	4,0	6,0	-	-	-	10,0	Собеседование
	ИТОГО в 3 семестре		18,0	-	36,0/2,0	54,0	4,0	-	6,0/2,0	98,0	
	ИТОГО		18,0	-	36,0	54,0	4,0	-	6,0	98,0	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов их достижения. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения по дисциплине.

ФОС по дисциплине включает в себя:

- описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, шкал оценивания;
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине и уровня сформированности компетенций.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, включаются в методические указания.

ФОС являются приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения:

- ~ дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел;
- ~ лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.
- ~ лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной.
- ~ самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы;
- ~ для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Наумов, И. В. Эконометрика. Экономическое моделирование социально-экономических процессов в территориальных системах : учебное пособие / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина. - Эконометрика. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 127 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-1408-4, экземпляров неограничено
2. Орлов, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Орлов. - Эконометрика, 2021-12-05. - Электрон. дан. (1 файл). - Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 676 с. - ISBN 978-5- 4497-0362-0, экземпляров неограничено
3. Яковлева, А. В. Эконометрика Электронный ресурс : Учебное пособие / А. В. Яковлева. - Эконометрика, 2020-02-05. - Саратов : Научная книга, 2019. - 223 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-9758-1820-1, экземпляров неограничено

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Воскобойников, Ю. Е. Эконометрика в Excel. Модели временных рядов Электронный ресурс / Воскобойников Ю. Е. : учебное пособие. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 152 с. - ISBN 978-5-8114-4863-0, экземпляров неограничено
2. Ершова, Н. А. Современная эконометрика Электронный ресурс : Учебное пособие / Н. А. Ершова, С. Н. Павлов. - Современная эконометрика, 2021-09-11. - Москва : Российский

государственный университет правосудия, 2018. - 52 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-93916-650-8, экземпляров неограничено

3. Кузнецова, О. А. Эконометрика (продвинутый уровень) Электронный ресурс / Кузнецова О. А. : учебно-методическое пособие. - Тольятти : ТГУ, 2020. - 125 с. - ISBN 978-5-8259-1525-8, экземпляров неограничено

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Закалюкина, Е. В. Методические указания по дисциплине «Эконометрика» для студентов специальности 38.05.01 Экономическая безопасность [Электронная версия] , Ставрополь : СКФУ (электронная версия)

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Информационная справочная система ГАРАНТ.РУ // Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
2. Информационная справочная система КонсультантПлюс. // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Профессиональная база данных «Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе «За честный бизнес» // Режим доступа: <https://zachestnyibiznes.ru>
4. Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа: Росстат — Базы данных (<https://rosstat.gov.ru>)
5. Профессиональная база данных Интерфакс «СПАРК» // Режим доступа: <https://spark-interfax.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При реализации дисциплины используется компьютерная техника для демонстрации презентационных мультимедийных материалов.

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ Режим доступа: <http://catalog.ncstu.ru/catalog> –.
2. Информационная справочная система ГАРАНТ.РУ // Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. Информационная справочная система КонсультантПлюс. // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
4. Профессиональная база данных «Всероссийская система данных о компаниях и бизнесе «За честный бизнес» // Режим доступа: <https://zachestnyibiznes.ru>
5. Профессиональная база данных Росстата // Режим доступа: Росстат — Базы данных (rosstat.gov.ru)

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Лабораторная работа	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН- 19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с

использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно- методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ

