

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:44:23
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Экономический
Экономической теории и анализа

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.О.23 Эконометрическое моделирование социально-экономических процессов***

обязательная часть

Специальность

38.05.01

Экономическая безопасность

код

наименование специальности

Программа

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

кандидат экономических наук, доцент

Кагарманова А. И.

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	9
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	9
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	9
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	10
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	10

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>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.</p>	<p>ОПК-1.1. Использует закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся должен: Знать закономерности и методы экономической науки. Уметь использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач. Владеть способностью использовать закономерности и методы экономической науки при решении профессиональных задач.</p>
	<p>ОПК-1.2. Применяет статистико-математический инструментарий, строит экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач</p>	<p>Обучающийся должен: Знать статистико-математический инструментарий для построения экономико-математических моделей. Уметь решать профессиональные задачи с использованием статистико-математического инструментария. Владеть навыками использования статистико-математического инструментария в решении профессиональных задач.</p>
	<p>ОПК-1.3. Анализирует и интерпретирует полученные результаты</p>	<p>Обучающийся должен: Знать методы анализа эконометрических моделей и интерпретации полученных</p>

		<p>результатов. Уметь применять методы исследования эконометрических моделей. Владеть навыками оценки и интерпретации результатов исследования эконометрических моделей.</p>
--	--	--

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

формирование и развитие у студентов теоретических и практических навыков применения методов эконометрического моделирования в экономических исследованиях для спецификации и идентификации моделей с целью проведения прикладного анализа по имеющимся выборочным данным.

Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение дисциплин "Экономическая теория", "Математика".

Дисциплина изучается на 1, 2 курсах в 2, 3 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 144 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	8
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	7,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	119

Формы контроля	Семестры
экзамен	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Теоретико-методические основы эконометрического моделирования социально-экономических процессов.	3	3	0	50
1.1	Сущность и основные характеристики Эконометрического моделирования социально-экономических явления и процессов.	1	1	0	16
1.2	Эконометрические модели: построение и классификация.	1	1	0	16
1.3	Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.	1	1	0	18
2	Способы исследования в эконометрическом моделировании.	5	5	0	69
2.1	Корреляционно -регрессионный анализ	1	1	0	16
2.2	Множественная регрессия	2	1	0	17
2.3	Парная нелинейная регрессия	1	2	0	18
2.4	Системы эконометрических уравнений	1	1	0	18
	Итого	8	8	0	119

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Теоретико-методические основы эконометрического моделирования социально-экономических процессов.	
1.1	Сущность и основные характеристики Эконометрического моделирования социально-экономических явления и процессов.	1. Сущность и история эконометрики. 2. Типы экономических данных, используемых в эконометрических исследованиях. 3. Виды эконометрических переменных. 4. Методы, используемые в эконометрике.
1.2	Эконометрические модели: построение и классификация.	1. Характеристика взаимосвязей между экономическими явлениями и процессами. 2. Этапы построения эконометрических моделей. 3. Классификация эконометрических

		моделей.
1.3	Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.	1. Абсолютные и относительные показатели. 2. Средние величины. 3. Определение показателей вариации в изучаемой совокупности.
2	Способы исследования в эконометрическом моделировании.	
2.1	Корреляционно -регрессионный анализ	1. Сущность корреляционно-регрессионного анализа . 2. Простейшая парная линейная регрессия. 3. Оценка тесноты связи. 4. Точность коэффициентов регрессии. 5. Точечный и интервальный прогноз по уравнению линейной регрессии. Коэффициент эластичности. 6. Проверка качества уравнения регрессии. F-критерий Фишера.
2.2	Множественная регрессия	1. Понятие множественной регрессии. 2. Отбор факторов при построении множественной регрессии. 3. Выбор формы уравнения регрессии. 4. Оценка параметров уравнения линейной множественной регрессии. 5. Проверка качества уравнения регрессии. F-критерий Фишера .
2.3	Парная нелинейная регрессия	1. Модели нелинейной регрессии. 2. Оценка параметров нелинейных моделей. 3. Технология ее линеаризации.
2.4	Системы эконометрических уравнений	1. Структурная и приведенная формы модели. 2. Оценка параметров структурной формы модели.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Теоретико-методические основы эконометрического моделирования социально-экономических процессов.	
1.1	Сущность и основные характеристики Эконометрического моделирования социально-экономических явления и процессов.	В рамках данной темы рассматриваются следующие вопросы: эконометрическое общество: история создания и современное состояние; сущность, значение и предмет эконометрики; задачи эконометрики в области социально-экономических исследований; информационные технологии на базе ЭВМ в эконометрических исследованиях; классификация переменных в эконометрических моделях; основные типы данных (пространственные и временные). Проводится опрос, тестирование по изученному

		материалу.
1.2	Эконометрические модели: построение и классификация.	В рамках данной темы рассматриваются следующие вопросы: примеры эконометрических моделей; основные этапы эконометрического моделирования; проблемы эконометрического моделирования: понятия спецификации, идентификации и идентифицируемости модели. Проводится опрос, тестирование по изученному материалу.
1.3	Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.	В рамках данной темы рассматриваются следующие вопросы: классификация показателей используемых в эконометрическом моделировании экономических явлений и процессов; виды относительных показателей, показатели вариации. Проводится тестирование и решение задач.
2	Способы исследования в эконометрическом моделировании.	
2.1	Корреляционно - регрессионный анализ	
2.2	Множественная регрессия	В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретические сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.
2.3	Парная нелинейная регрессия	В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретические сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.
2.4	Системы эконометрических уравнений	В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретические сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Задания для самостоятельной работы студентов:

1.1 Сущность и основные характеристики Эконометрического моделирования социально-экономических явления и процессов.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

- 1) История зарождения эконометрики.
- 2) Взаимодействие эконометрики с другими дисциплинами.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

1.2 Эконометрические модели: построение и классификация.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

- 1.Ограничения в построении эконометрических моделей.
2. Принципы построения эконометрических моделей.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

1.3 Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

1. Классификация показателей применяемых в исследования экономических явлений и процессов.

2. Обеспечение требования сопоставимости показателей.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

2.1 Корреляционно-регрессионный анализ.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

1. Оценка тесноты связи.

2. F-критерий Фишера.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

2.2 Множественная регрессия.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

1. Мультиколлинеарность.

2. Выбор формы уравнения регрессии.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

2.3 Парная нелинейная регрессия.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

1. Модели нелинейной регрессии.

2. Сущность линеаризации модели.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

2.4 Системы эконометрических уравнений.

Вопросы для самостоятельного рассмотрения:

1. Сущность и ограничения в применении.

2. Применение МНК.

Контроль СР: Выборочный опрос студентов по рассмотренным вопросам.

Список учебно-методических материалов, необходимых для организации самостоятельного изучения тем дисциплины «Эконометрическое моделирование социально-экономических процессов».

1. Зелепухин, Ю.В. Эконометрика: учебно-методическое пособие / Ю.В. Зелепухин. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 122 с. [Электронный ресурс]. - URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=572682 (Дата обращения 18.05.2023).

2. Невежин В.П. Эконометрические исследования: Учебное пособие/ В.П. Невежин.-М.: Прометей, 2020. – 538с. [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=612081 (Дата обращения 18.05.2023).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Зелепухин, Ю. В. Эконометрика : учебно-методическое пособие : [12+] / Ю. В. Зелепухин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 123 с. : табл., ил. – [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572682> (дата обращения: 18.05.2023).
2. Теория и методы эконометрики // Рассел Дэвидсон , Джеймс Г. Мак- Киннон; пер. с англ. под науч. ред. Е.И. Андреевой. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018.-93бс.(Академический учебник) [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=577838 (Дата обращения 18.05.2023).

Дополнительная учебная литература:

1. Копылова, Н. Т. Основы эконометрики : учебно-методическое пособие : / Н. Т. Копылова, Е. Г. Свердлова ; Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 100 с. : [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570286> (Дата обращения 18.05.2023).
2. Невежин В.П. Эконометрические исследования: Учебное пособие/ В.П. Невежин.-М.: Прометей, 2020. – 538с. [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=612081 (Дата обращения 18.05.2023).

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022

6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://quantile.ru/	Международный эконометрический журнал «Квантиль»
2	http://appliedeconometrics.cemi.rssi.ru/	Научно-практический журнал «Прикладная эконометрика»

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Windows XP Лицензионное соглашение MSDN. Государственный контракт №9 от 18.03.2008 г. ЗАО «СофтЛайн»
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc 200 /Лицензионный договор №04297 от 9.04.2012

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения практических работ, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС Филиала