

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:47:47
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

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

Очная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)
кандидат экономических наук, доцент
Кагарманова А. И.
ученая степень, должность, ФИО

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 курсе в 2 семестре

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 4 зач. ед., 144 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	18
практических (семинарских)	30
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	34,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	60

Формы контроля	Семестры
экзамен	2

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.	6	10	0	20
1.1	Сущность и основные характеристики Эконометрического моделирования социально-экономических явления и процессов.	2	2	0	6
1.2	Эконометрические модели: построение и классификация.	2	4	0	6
1.3	Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.	2	4	0	8
2	Способы исследования в эконометрическом моделировании.	12	20	0	40
2.1	Корреляционно -регрессионный анализ	2	4	0	10
2.2	Множественная регрессия	2	4	0	10
2.3	Парная нелинейная регрессия	4	6	0	10
2.4	Системы эконометрических уравнений	4	6	0	10
	Итого	18	30	0	60

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.	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модели нелинейной регрессии. 2. Оценка параметров нелинейных моделей. 3. Технология ее линеаризации.
2.4	Системы эконометрических уравнений	<ol style="list-style-type: none"> 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

		<p>моделях; основные типы данных (пространственные и временные).</p> <p>Проводится опрос, тестирование по изученному материалу.</p>
1.2	Эконометрические модели: построение и классификация.	<p>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.</p>
1.3	Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.	<p>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.</p>
2	Способы исследования в эконометрическом моделировании.	
2.1	Корреляционно - регрессионный анализ	<p>В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретических сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.</p>
2.2	Множественная регрессия	<p>В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретических сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.</p>
2.3	Парная нелинейная регрессия	<p>В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретических сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.</p>
2.4	Системы эконометрических уравнений	<p>В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретических сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.</p>

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. 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.-936с.(Академический учебник) [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=577838 (Дата обращения 18.05.2023).
2. 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).

Дополнительная учебная литература:

1. 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).
2. 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).

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://appliedeconometrics.cemi.rssi.ru/	Научно-практический журнал «Прикладная эконометрика»
2	http://quantile.ru/	Международный эконометрический журнал «Квантиль»

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

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

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

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

групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации	
---	--