

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Экономический
Экономической теории и анализа

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина *Эконометрическое моделирование социально-экономических процессов*

Блок Б1, базовая часть, Б1.Б.08

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Специальность

38.05.01

код

Экономическая безопасность

наименование специальности

Программа

специализация N 1 "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности"

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2020 г.

Разработчик (составитель)

кандидат экономических наук, доцент

Кагарманова А. И.

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы.....	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .	3
2. 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	9
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	9

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач (ОПК-1)

Способностью строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты (ПК-30)

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач (ОПК-1)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: - математический инструментарий, применяемый для решения экономических задач.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: - решать экономические задачи с использованием математического инструментария.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: - навыками использования математических инструментов в решении экономических задач.
Способностью строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты (ПК-30)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: - способы построения эконометрических моделей для изучения экономических явления и процессов; - методы анализа эконометрических моделей и интерпретации полученных результатов.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: - представлять изучаемые экономические явления и процессы в виде

		эконометрических моделей; - применять методы исследования эконометрических моделей.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: - навыками оценки и интерпретации результатов исследования эконометрических моделей.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эконометрическое моделирование социально-экономических процессов» реализуется в рамках базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Математические методы и модели в экономике».

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 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 3 зач. ед., 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	20
практических (семинарских)	28
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	59,8

Формы контроля	Семестры
зачет	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.	8	10	0	19,8
1.1	Сущность и основные характеристики Эконометрического моделирования социально-экономических явления и процессов.	2	2	0	5,8
1.2	Эконометрические модели: построение и классификация.	2	4	0	6
1.3	Показатели, используемые в эконометрическом моделировании социально-экономических процессов.	4	4	0	8
2	Способы исследования в эконометрическом моделировании.	12	18	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	4	0	10
	Итого	20	28	0	59,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

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:	В рамках данной темы рассматриваются следующие

	построение и классификация.	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	В рамках данной темы проводится повторение кратких теоретические сведений и формул для расчета, рассмотренных во время лекции и проводится решение задач.
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.

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	1. Абсолютные и относительные показатели.

	социально-экономических процессов.	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.

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 01.06.2021).

2. Невежин В.П. Эконометрические исследования: Учебное пособие / В.П. Невежин. - М.: Прометей, 2020. - 538 с. [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=612081 (Дата обращения 01.06.2021).

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

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

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 01.06.2021).
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: 01.06.2021).

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 01.06.2021).
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 01.06.2021).

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

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
--------------	--