

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина



Эконометрика (продвинутый уровень) рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Математических методов и исследований операций в экономике	
Учебный план	Направление подготовки 38.04.01 - РФ, 580100 - КР Экономика Магистерская программа	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 1
в том числе:		
аудиторные занятия	22	
самостоятельная работа	49,8	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	14	16	14	16
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	8		8	
Итого ауд.	22	24	22	24
Контактная работа	22,2	24,2	22,2	24,2
Сам. работа	49,8	47,8	49,8	47,8
Итого	72	72	72	72

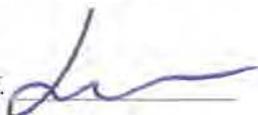
Программу составил(и):

PhD, Нач. каф., Лукашова И.В.; Ст. тр.-преп., Алапаева А.А.



Рецензент(ы):

PhD, Нач. каф., Миркин Е.Л.



Рабочая программа дисциплины

Эконометрика (продвинутый уровень)

разработана в соответствии с ФГОС 3++:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 38.04.01 - РФ, 580100 - КР Экономика

Магистерская программа утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Математических методов и исследований операций в экономике

Протокол от 07.09 2021 г. № 1

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Лукашова И.В., д.э.н, доцент



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

6 сентября 2022 г.

Гусева Ю.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 1 сентября 2022 г. № 1
и.о. Зав. кафедрой *[подпись]* **Макраусов Н.В.**

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

_____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

_____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Приобрести теоретические знания и сформировать практические навыки в разработке множественных регрессионных моделей экономических объектов, достаточных для освоения соответствующих разделов всех специальных и прикладных дисциплин учебных программ.
1.2	Познакомить с практическим применением методов эконометрики при проведении научных и прикладных экономических исследований на основе экономической теории и реальных статистических данных, с использованием современных прикладных программ и вычислительной техники.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Изучение дисциплины опирается на знания, навыки и умения, полученные при освоении курсов эконометрики, микроэкономики, макроэкономики программы бакалавриата
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Современные проблемы экономики и инновации
2.2.2	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2. Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях;	
Знать:	
Уровень	Экономический смысл инструментария, применяемого в экономическом анализе, современные методы и приемы анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей. Источники информации для построения моделей.
Уметь:	
Уровень	Применять современный инструментарий экономического и эконометрического анализа в прикладных ситуациях и фундаментальных исследованиях, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы. Использовать результаты построения эконометрических моделей на практике
Владеть:	
Уровень	Современными методами сбора, обработки и анализа данных с целью разработки управленческого решения и навыками применения продвинутых инструментальных методов экономического и эконометрического анализа в прикладных и фундаментальных исследованиях; навыками применения эконометрических моделей для анализа, прогнозирования и планирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов
3.2	Уметь:
3.2.1	• строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
3.2.2	прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов;
3.2.3	анализировать развитие экономических процессов и явлений, на микро- и макроуровне.
3.3	Владеть:
3.3.1	• методологией экономического исследования;
3.3.2	современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;
3.3.3	современной методикой построения эконометрических моделей;
3.3.4	методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Множественная линейная регрессия						
1.1	/КрТО/	1	0,1			0	
1.2	Уравнение множественной линейной регрессии и метод наименьших квадратов Построение наилучшей (наиболее качественной) модели множественной линейной регрессии	1	2	ПК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
1.3	Лабораторная работа 1. EViews 8.0	1	4	ПК-10	Л1.4	0	
1.4	Анализ качества коэффициентов модели линейной регрессии Оценка качества модели множественной линейной регрессии в целом /Лек/	1	2	ПК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1	0	
1.5	Лабораторная работа 2. Построение множественной регрессии. /Пр/	1	8	ПК-10	Л1.4	0	
1.6	Выбор темы для самостоятельной исследовательской работы. /Ср/	1	10	ПК-10	Л1.5Л2.1	0	
1.7	Анализ значимости коэффициентов модели множественной линейной регрессии. Применение пошаговых алгоритмов включения и исключения переменных /Лек/	1	2	ПК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0	
1.8	Сбор информации для исследовательской работы /Ср/	1	23,9	ПК-10	Л2.1	0	
	Раздел 2. Множественная нелинейная регрессия						
2.1	/КрТО/	1	0,1			0	
2.2	Логарифмические модели Полулогарифмические модели Степенная модель Показательная модель экспоненциальная Линеаризация нелинейных моделей Преобразование случайного отклонения /Лек/	1	2	ПК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0	
2.3	Примеры нелинейных моделей в экономике /Ср/	1	13,9	ПК-10	Л1.4Л2.1	0	
2.4	Лабораторная работа 3. Построение нелинейной множественной регрессии. /Пр/	1	4	ПК-10	Л1.2 Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Контрольные вопросы и задания
Презентация исследовательской работы
5.2. Темы курсовых работ (проектов)
Не предусмотрена
5.3. Фонд оценочных средств
Темы для исследовательской работы. Приложение 1
5.4. Перечень видов оценочных средств
Виды работ и шкалы оценок. Приложение 2 Исследовательский проект.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Под ред. Н.Ш. Кремера	Эконометрика: Учебник для вузов http://www.iprbookshop.ru/8594.html	Москва .: ЮНИТИ-ДАНА 2003
Л1.2	А.В. Гладилин, А.Н. Герасимов, Е.И. Громов	Эконометрика: Учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/76064.htm	Москва .: КНОРУС 2008
Л1.3	С.А. Айвазян, С.С. Иванова	Эконометрика	Москва .: Маркет ДС 2010
Л1.4	Величко А.С.	Эконометрика в Eviews : учебно-методическое пособие http://www.iprbookshop.ru/47403.html	Саратов: Вузовское образование 2016
Л1.5	Брюков В.Г.	Как предсказать курс доллара. Эффективные методы прогнозирования с использованием Excel и Eviews	М.: ЦИПСИР 2011
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Акчурина О.Л., Жилкина Н.П.	Методы исследований в менеджменте: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по образовательной программе магистратуры по направлению "Менеджмент"	Бишкек: Изд-во КРСУ 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Национальный статистический комитет КР		http://stat.kg – НСК КР
Э2	Европейское социальное обследование		http://www.ess-ru.ru – Европейское социальное
6.3. Перечень информационных и образовательных технологий			
6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии			
6.3.1.1	Традиционные: Лекции, лабораторные работы, доклады		
6.3.1.2	Инновационные: Исследовательский проект		
6.3.1.3	Информационные: Сбор данных для построения множественной регрессии. Презентация разделов исследовательского проекта.		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения			
6.3.2.1	Статистические сайты.		
6.3.2.2	Опросы, анкетирование для сбора данных.		
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1	Лекции проводятся в виде компьютерных презентаций с использованием мультимедийных средств. Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, оснащённом персональными компьютерами с необходимыми параметрами и с установленным профессиональным программным обеспечением. Используется Интернет для доступа к необходимым статистическим ресурсам.		
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Технологическая карта и вес работ. Приложение 3			

Темы исследовательских проектов

*предоставляются самими магистрантами или после консультации с преподавателем
выбрана из ниже прилагаемого списка:*

№№ варианта	Примерные темы исследовательских работ
1	Факторы, влияющие на стоимость мобильных телефонов
2	Факторы, влияющие на стоимость одно-, двух- комнатных квартир в г. Бишкек
3	Факторы, влияющие на стоимость косметических средств
4	Факторы, влияющие на стоимость косметологических услуг
5	Факторы, влияющие на величину аренды квартир в г. Бишкек
6	Факторы, влияющие на рождаемость в различных странах
7	Модель расчета вероятности победы футбольной команды
8	Факторы, влияющие на уровень процентной ставки по кредитам в странах
9	Факторы, влияющие на стоимость различных продуктов/товаров в КР
10	Факторы, влияющие на стоимость различных услуг в г. Бишкек
11	Факторы, влияющие на стоимость бренда крупнейших международных компаний
12	Факторы, влияющие на уровень заработной платы в КР

Виды работ и шкалы оценок по курсу Эконометрика (продвинутый уровень)

Доклад в форме презентации

Доклад – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ, часто содержащий исследовательскую компоненту.

Доклад – это развернутое устное сообщение на выбранную/заданную тему, сделанное публично.

Доклад служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «уметь» и «владеть».

В качестве тем для докладов используется материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение.

Работа над докладом позволяет студентам приобрести новые знания, способствует освоению методов научного познания, формированию важных научно-исследовательских навыков и навыков публичного выступления.

Основной организационной формой для представления доклада является студенческая конференция различного статуса (групповая, курсовая, вузовская, межвузовская) или аудиторное занятие.

Шкала оценивания уровня навыков с помощью презентации доклада

	Низкий 0-30 баллов	Фрагментарный 31-59 баллов	Поверхностный 60-69 баллов	Достаточный 70-84 балла	Высокий 85-100 баллов	оценка	вес
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, выводы отсутствуют	Проблема раскрыта частично. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводов нет	Проблема раскрыта не глубоко. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводы не полны	Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы	X1	0,5
Представление информации и результатов	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиона	Представляемая информация и результаты логически не связаны, не систематизированы	Представляемая информация и результаты логически связаны, но не систематизированы	Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы	Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы	X2	0,2

	льные термины. Результаты не представлены.	рованы и не полны.	ованы и не полны.	рованы, но не полны.	рованы, достаточно полны.		
Оформление презентации	Презентация нечитабельна	Более 5 ошибок в оформлении презентации	Не более 5 ошибок в оформлении презентации	Не более 4 ошибок в оформлении презентации	Не более 2 ошибок в оформлении и презентации	X3	0,1
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Ответы полностью не соответствуют вопросам	Ответы только на элементарные вопросы	Ответы сформированы после дополнительных наводящих вопросов.	Ответы достаточно полные с приведением примеров и пояснений	X4	0,2
Итоговая оценка	$0,5*X1+0,2*X2+0,1*X3+0,2*X4$						

Исследовательский проект/часть проекта

Исследовательский проект – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ.

Цель исследовательского проекта – на основании технического задания, разработанного преподавателем, провести в заданные сроки законченное исследование по заданной/выбранной теме, включающее, но не ограниченное следующими этапами: обзор литературы, разработка инструментов для сбора данных, сбор данных, формулирование гипотез, выбор методов обработки данных, обработка данных, описание полученных результатов, формулирование выводов, оформление исследовательского проекта в печатном виде.

Темы исследовательских проектов, как правило, предоставляются преподавателем, но возможна инициатива со стороны студентов.

Исследовательский проект служит для оценки освоения профессиональных компетенций уровня «уметь», «владеть».

	Низкий 0-30 баллов	Фрагментарный 31-59 баллов	Поверхностный 60-69 баллов	Достаточный 70-84 балла	Высокий 85-100 баллов	оценка	вес
Формальное выполнение технического задания (ТЗ)	Цели ТЗ не достигнуты	Цели ТЗ не достигнуты, но направление исследования	Формально цели ТЗ достигнуты не полностью.	Формально цели ТЗ достигнуты, но не все выводы	Формально цели ТЗ достигнуты Выводы в	X1	0,4

		я в целом верное.	Выводы не сделаны или не обоснованы	сделаны или обоснованы.	целом обоснованы.		
Сбор и обработка данных	Данных недостаточно для проведения исследования	Данных достаточно, данные из одного источника, многие из них некорректны и неполны	Данных достаточно, из нескольких источников, корректны, но неполны. Есть риски неверных выводов.	Данных достаточно, из нескольких источников, корректны, неполны. Есть риски неверных выводов.	Данных достаточно, источники данных дополняют друг друга, данные корректны и полны. Риски неверных выводов минимальны или отсутствуют.	X2	0,3
Количество используемых источников информации	Не более 2	Не более 3	Не более 4	Не более 5	Более 5	X3	0,1
Оформление печатной работы	Не соответствует ГОСТ	Работа изобилует ошибками в оформлении	Не более 5 ошибок в оформлении работы	Не более 4 ошибок в оформлении работы	Не более 2 ошибок в оформлении работы	X4	0,1
Своевременность сдачи	Не своевременно, 0 баллов		Своевременно, 100 баллов			X5	0,1
Итоговая оценка	$0,4 \cdot X1 + 0,3 \cdot X2 + 0,1 \cdot X3 + 0,1 \cdot X4 + 0,1 \cdot X5$						

Технологическая карта

Дисциплина: **Эконометрика (продвинутый уровень)**
 Курс/семестр: 1/1
 Количество кредитов (ЗЕ): 2
 Отчетность: **Зачетно-экзаменационная ведомость (зачет)**

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Множественная линейная регрессия	Текущий контроль	Посещаемость/активность на занятиях	9	15	6
	Рубежный контроль	Коллоквиум по выбранной теме	9	15	
Модуль 2					
Множественная нелинейная регрессия	Текущий контроль	Сбор данных по выбранной теме	9	15	14
	Рубежный контроль	Исследовательская работа	13	25	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет) Доклад			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			62	100	

Вес работ по курсу

«Эконометрика (продвинутый уровень)»

Содержание дисциплины	Тип контроля	Форма контроля	Уровень освоения компетенции	Количество единиц	Максимальный балл за контрольную единицу/за весь контроль	Вес	Максимум за форму контроля
Модуль 1							
Множественная линейная регрессия	Текущий	Активность/посещаемость	Уметь, владеть	2	100/200	0.075	15
	Рубежный	Исследовательский проект (коллоквиум)	знать	25	4/100	0.15	15
Модуль 2							
Множественная нелинейная регрессия	Текущий	Исследовательский проект (сбор данных)	Уметь, владеть	1	100/100	0.15	15
	Рубежный	Исследовательский проект (модель)	Уметь, владеть	1	100/100	0,25	25
Итог							
	Промежуточный	Презентация исследовательского проекта - доклад	Уметь, владеть	1	100/100	0,3	30
Семестровый рейтинг							100