

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГАОУ "КАЗАНСКИЙ
(ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ" ИНСТИТУТ
УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ СОВМЕСТНО С
МИНИСТЕРСТВОМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
САМАРКАНДСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА**



«Утверждаю»

Проректор по учебной работе

Г.С.Шарипов

08 2024 год

**СИЛАБУС
дисциплины**

«ЭКОНОМЕТРИКА»

**Направление: 38.03.01 Экономика (ГСО Российской Федерации)
60310300 – Региональная экономика (ГСО Республики Узбекистан)
610110200-Бухгалтерский учёт и аудит (ГСО Республики Узбекистан)**

Направленность (профиль) подготовки/специализация:

Мировая и региональная экономика

Квалификация выпускника - бакалавр

Самарканд - 2024 год



Модуль / СИЛЛАБУС ПРЕДМЕТА
по направлению 38.03.01 – “Экономика” (ГСО
Российской Федерации)
60310300 – Региональная экономика (ГСО Республики
Узбекистан) 610110200-Бухгалтерский учёт и аудит (ГСО
Республики Узбекистан)

Наименование дисциплины:	Эконометрика
Вид дисциплины:	Обязательная дисциплина
Код дисциплины:	
Курс:	3
Семестр:	5
Форма образования:	Дневное
Форма занятий и количество, выделенных часов:	144
Лекции	32
Практические занятия	32
Лабораторные занятия	-
Семинарские занятия	
Самостоятельное образование	80
Объем кредитов:	
Форма	Экзамен (ИК)
Язык обучения:	Русский

Цель дисциплины (ЦД)	
ЦД1	Целью преподавания Эконометрики является объяснение математической сущности экономических понятий и формирование у студентов умение применять математические методы к экономическим процессам

Базовые знания, необходимые для овладения наукой	
1.	Студент должен знать основы алгебры и начала анализа, геометрию, экономику страны которым обучают в общеобразовательных школах и академических лицеях

Результаты обучения (РО)	
	<i>С точки зрения знаний:</i>
PO1	математическом моделировании, теории матриц и определителей; анализировать систему алгебраических уравнений, находить ее решения; линейном пространстве и операторы; выпуклые множества и их свойства; иметь представление о понятиях дифференциального и интегрального исчисления и рядов;
PO2	природу и содержание линейного и евклидова пространств, линейную зависимость и линейную независимость векторов, ранг системы векторов, базис и размерность пространства; поиск оптимальных решений экономических проблем и анализ этих решений; должен обладать навыками применения методов симплекса, множителей Лагранжа и теории игр;
	<i>С точки зрения навыков:</i>
PO3	собирать, группировать и анализировать статистические данные, прогнозировать развитие экономических процессов, создавать и оптимизировать математические модели экономических задач; дисперсионный и регрессионный анализ экономических процессов; должен обладать навыками анализа экономических процессов, используя дифференциальные и интегральные формулы расчета.
	<i>владеть:</i>
PO4	методами анализа структуры экономики, отдельных отраслей и инфраструктуры;
PO5	навыками использования данных отечественной и зарубежной статистики для выявления тенденция развития социально-экономических процессов в городах мира.

Содержание дисциплины		
Форма занятий: лекции (Л)		Объем часов
Л1	Предмет эконометрики	2
Л2	Понятия теории вероятностей и статистики применяемые в эконометрике	2
Л3	Линейная модель парной регрессии	4
Л4	Линейная модель множественной регрессии	2
Л5	Мультиколлинеарность данных	2
Л6	Гетероскедастичность и автокорреляция случайных отклонений	4

Л7	Фиктивные независимые переменные	2
Л8	Нелинейные модели регрессии и их линеаризация	2
Л9	Ошибки спецификации	2
Л10	Тренд-сезонные модели временных рядов	2
Л11	Модели стационарных и нестационарных временных рядов	2
Л12	Динамические модели с лаговыми переменными	2
Л13	Системы эконометрических уравнений	4
	Всего	32
Форма занятий: практические занятия (П)		Часы
П1	Предмет эконометрики	2
П2	Понятия теории вероятностей и статистики применяемые в эконометрике	2
П3	Линейная модель парной регрессии	4
П4	Линейная модель множественной регрессии	2
П5	Мультиколлинеарность данных	2
П6	Гетероскедастичность и автокорреляция случайных отклонений	4
П7	Фиктивные независимые переменные	2
П8	Нелинейные модели регрессии и их линеаризация	2
П9	Ошибки спецификации	2
П10	Тренд-сезонные модели временных рядов	2
П11	Модели стационарных и нестационарных временных рядов	2
П12	Динамические модели с лаговыми переменными	2
П13	Системы эконометрических уравнений	4
	Всего	32

№ п/п	Самостоятельное образование (СО)	Объем (часы)
СО1	Этапы становления эконометрики как науки	6
СО2	Линейные операторы и их свойства	6
СО3	Спецификации модели парной регрессии	6
СО4	Оценка параметров модели с помощью МНК	6
СО5	Продуктивная модель . Модель международной торговли	6
СО6	Моделирование процессов рыночной экономики. Графическое решение и анализ экономических задач.	6
СО7	Статистические и динамические модели	6
СО8	Функции многих переменных.	6
СО9	Применение экстремумов в экономических задачах	6
СО10	Нестационарные временные ряды	6

СО11	Эндогенные и экзогенные переменные	6
СО12	Системы эконометрических уравнений	6
СО13	Графическое решение и анализ экономических задач	8
	Итого	80

Основная литература	
1.	Новиков А.И. Эконометрика: учебное пособие, Солодовников А.С. Математика в экономике: часть 2. А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов. Математический анализ. Учебник - М.: Финансы и статистика, 2011. - 560 с.
Дополнительная литература	
1.	Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю., Коробков Р.И.и др. Математика и информатика. Практикум / Е.Н.Гусева, И.Ю.Ефимова, Р.И.Коробков и др. - М.: Флинта, 2011. - 406 с.
2.	Высшая математика для экономических специальностей: учебник и практикум. Часть I / Под ред. Н.Ш. Кремера. - М.: Высшее образование, 2005. - 486 с.
3.	Высшая математика для экономических специальностей: учебник и практикум. Часть II / Под ред. Н.Ш. Кремера. - М.: Высшее образование, 2005. - 407 с.
4.	Каплан А.В., Каплан В.Е., Машенко М.В. Решение экономических задач на компьютере / М.: ДМК Пресс, 2008URL: http://www.iqlib.ru/
5.	Попов А.М., Сотников В.Н., Нагаева Е.И. Информатика и математика: Учебное пособие / М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008URL: http://www.iqlib.ru/
6.	<u>Шведенко С.В. Начала математического анализа (Числа и множества чисел. Последовательности и их пределы. Пределы и непрерывность функций. Дифференциальное исчисление функций одной переменной): Учебное пособие / М.: МИФИ, 2011URL: http://www.iqlib.ru/</u>
7.	Шиханович Ю.А. Начальные главы математического анализа в полуформальном изложении: Учебное пособие / М.: Научный мир, 2010 URL: http://www.iqlib.ru/

Для контроля усвоения студентами предмета рекомендуются следующие критерии:

- а) Для получения оценки «5» уровень знаний студента должен соответствовать следующему:
- может полностью раскрыть сущность и содержание предмета;
 - при изложении тем предмета соблюдается научность и логичность и не допускаются научные ошибки и путаницы;
 - имеет четкое представление о теоретической или практической значимости материалов тем предмета;

- может продемонстрировать способность самостоятельно и свободно мыслить в рамках предмета;
 - умеет четко и лаконично отвечать на вопросы;
 - тщательно подготовил конспект;
 - полностью и точно выполнил самостоятельные задания;
 - в совершенстве овладел законами и другими правовыми документами, относящимися к предмету;
 - может интерпретировать исторические процессы.
- б) Для получения оценки «4» уровень знаний студента должен соответствовать следующему:**
- понимает сущность и содержание предмета, не допускает научной и логической путаницы в описании тем предмета;
 - понимает содержание предмета и его практическое значение;
 - выполняет задания и задания, данные по предмету в рамках учебной программы;
 - умеет правильно отвечать на вопросы по предмету;
 - тщательно составил конспект по предмету;
 - выполнил он самостоятельные задания по предмету;
 - владеет законами и другими правовыми документами, относящимися к предмету.
- в) Для получения оценки «3» уровень знаний студента должен соответствовать следующему:**
- имеет общее представление о предмете;
 - допускает некоторые путаницы в объяснении и объяснении темы предмета в узком объеме;
 - объяснении темы предмета не четкое;
 - не точные и запутанные ответы на вопросы предмета;
 - текст по теме составлен неправильно.
- г) Для получения оценки «2» уровень знаний студента должен соответствовать следующему:**
- если нет подготовки по темам предмета;
 - если нет представления об обучаемом предмете;
 - если замечено, что копировал тексты предмета у других;
 - если в тексте тем есть серьезные ошибки и неточности;
 - вопросы по предмету остаются без ответа;
 - если не знает предмет.

Студент по системе Nemis оценивается следующим образом:
0-59 баллов - оценка "2", 60-69 баллов - оценка "3", 70-89 баллов - оценка "4", 90-100 баллов - оценка "5"

Сведения о преподавателе

Автор:	Фахриддинова Сарвиноз Фазлиддиновна – ассистент кафедры «Высшая математика»
E-mail::	sarvinozfaxridinova@gmail.com
Организация:	СамИЭС кафедра "Высшая математика"
Рецензенты:	1.Кулжонов У. - кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой "Теории вероятностей и прикладной математики" Самаркандского Государственного Университета; 2.Мирзаев К.Ж. проф. заведующий кафедры "Цифровой экономики " СамИЭС.

Настоящий Силлабус утвержден протоколом заседания №1 учебно-методического Совета института от 29-августа 2024 года.

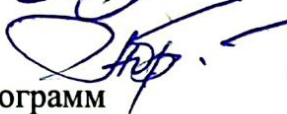
Настоящий Силлабус утвержден протоколом заседания №1 кафедры цифровой экономики института от 27-августа 2024 года.

Начальник учебной части



И.Э. Шодмонов

Начальник отдела координации
совместных образовательных программ
с зарубежными высшими образовательными
учреждениями



Д.М. Абдураимов

Заведующий кафедрой



Х.К. Каршибаев

Составитель



С.Ф. Фахриддинова