

Документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 17.07.2026 10:09:42
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Финансовые аналитические и информационные технологии

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем:
в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Матерова Е. С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист рынка ценных бумаг", утвержден приказом Минтруда России от 23.03.2015 № 184н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономической теории	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Коновалова М. Е.	Рассмотрено	20.05.2026, № 13

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с основными принципами и методами построения, анализа и применения эконометрических моделей;
- изучение методов оценки текущего состояния и перспектив развития финансовых рынков;
- изучение типичных эконометрических методов и моделей.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1 Организует и координирует работу команды, рассматривает распределение ролей и взаимодействие участников для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн1 Принципы организации командной работы, методы распределения ролей и ответственности между участниками команды, подходы к координации совместной деятельности и обеспечению эффективного взаимодействия при достижении поставленных целей.

Уметь:

УК-3.1/Ум1 Организовывать работу команды, распределять задачи и роли с учетом компетенций участников, координировать взаимодействие членов команды, контролировать выполнение поставленных задач и принимать решения, направленные на достижение общего результата.

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Навыками организации и координации командной деятельности, распределения функциональных обязанностей, управления взаимодействием участников, разрешения рабочих разногласий и оценки эффективности командной работы при реализации профессиональных задач.

УК-3.2 Формулирует и реализует командную стратегию, руководит работой команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.2/Зн1 Основные виды и методики расчёта сводных и производных показателей, утверждённые на федеральном и отраслевом уровнях, стандартные компьютерные программы и инструменты для расчёта статистических показателей

Уметь:

УК-3.2/Ум1 Выбирать подходящую методику и определять необходимый набор исходных данных для расчета конкретного показателя, использовать стандартные функции компьютерных программ для автоматизации расчётов

Владеть:

УК-3.2/Нв1 Навыками расчёта различных типов статистических показателей, статистическими пакетами для сложных расчётов

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Анализирует и определяет приоритеты собственной деятельности на основе самооценки

Знать:

УК-6.1/Зн1 Принципы стратегического управления командой, методы постановки командных целей, распределения полномочий и ответственности, способы мотивации участников и контроля достижения запланированных результатов.

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Формулировать командную стратегию с учетом поставленной цели, ресурсов и компетенций участников, организовывать ее реализацию, руководить совместной деятельностью, координировать выполнение задач и корректировать действия команды при изменении условий.

Владеть:

УК-6.1/Нв1 Навыками разработки и реализации командной стратегии, руководства командой, делегирования полномочий, мотивации участников, разрешения конфликтов, контроля промежуточных результатов и оценки эффективности командной работы.

ПК-2 Способен управлять рисками подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка

ПК-2.2 Организует процессы управления рисками и разрабатывает мероприятия по их снижению

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Основные виды рисков организации, принципы и этапы риск-менеджмента, методы идентификации, оценки, мониторинга и снижения рисков, а также подходы к формированию системы внутреннего контроля.

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Выявлять и оценивать риски, определять их приоритетность, организовывать процессы мониторинга и контроля, разрабатывать мероприятия по предупреждению, снижению и передаче рисков с учетом целей и ресурсов организации

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Навыками организации системы управления рисками, применения методов количественной и качественной оценки, разработки и реализации планов реагирования, контроля эффективности принятых мер и корректировки риск-стратегии.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Эконометрическое моделирование финансовых рынков» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-2 - Способен управлять рисками подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка		

ПК-2.2 Организует процессы управления рисками и разрабатывает мероприятия по их снижению	Микроэкономический анализ и управление рисками, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Финансовые технологии и финансовые институты	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная
УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-3.1 Организует и координирует работу команды, рассматривает распределение ролей и взаимодействие участников для достижения поставленной цели	Методы и модели поддержки принятия решений (в профессиональной области), Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Учебная практика: ознакомительная практика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности
УК-3.2 Формулирует и реализует командную стратегию, руководит работой команды для достижения поставленной цели	Конкуренция и монополия на финансовых рынках, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности	Конкуренция и монополия на финансовых рынках, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности
УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
УК-6.1 Анализирует и определяет приоритеты собственной деятельности на основе самооценки	Микроэкономический анализ и управление рисками, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Групповая контактная работа (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Третий семестр	180	5	10	10	2	0,3	133,7	Экзамен
Всего	180	5	10	10	2	0,3	133,7	34

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	лекционные занятия	лабораторная работа

	Всего	Практичес	Самостоя
Раздел 1. Методы и модели эконометрики	143,7	10	133,7
Тема 1.1. Модель парной линейной регрессии	70	5	65
Тема 1.2. Модель множественной линейной регрессии	73,7	5	68,7

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Методы и модели эконометрики	Тестирование	Экзамен

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Методы и модели эконометрики Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	указать все верные варианты ответов На основе формирования упорядоченных сводных массивов статистической информации при отборе факторов в модель множественной регрессии проводят анализ ... а) идентифицируемости системы эконометрических уравнений б) структуры временного ряда в) значений матрицы парных коэффициентов корреляции г) остаточной дисперсии до и после включения факторов в модель	Ответ: в, г	УК-3, УК-6
2	указать единственно верный вариант ответа На основе формирования упорядоченных сводных массивов статистической информации построена модель парной регрессии зависимости предложения от цены $y=a+bx+\epsilon$. Влияние случайных факторов на величину предложения в этой модели учтено посредством ... а) случайной величины x б) случайной величины ϵ в) параметра b г) константы ϵ	Ответ: б	УК-3, УК-6
3	указать единственно верный вариант ответа Модели, построенные на основе сводных массивов статистических данных, характеризующих поведение исследуемого объекта за ряд последовательных моментов времени, называются ... а) моделями временных рядов б) системами одновременных уравнений в) пространственными моделями г) периодическими моделями	Ответ: а	УК-3, УК-6

4	указать единственно верный вариант ответа Объем выборки (сводного массива статистической информации) для построения эконометрической модели ограничен сверху а) числом независимых случайных факторов б) мощностью ЭВМ в) количеством зависимых переменных г) объемом генеральной совокупности	УК-3, УК-6
	Ответ: г	
5	указать все верные варианты ответов Матрица парных коэффициентов корреляции, сформированная с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ, строится для ... а) определения коллинеарных факторов б) расчета значений параметров уравнения множественной регрессии в) выявления ложной корреляции г) отбора факторов в модель множественной регрессии	УК-3, УК-6
	Ответ: а, г	
6	указать единственно верный ответ При расчете сводных и производных показателей эконометрического анализа в соответствии с утвержденными методиками получают коэффициент _____, который показывает, на сколько процентов в среднем вариация результативного признака объясняется вариацией факторных признаков, включенных в регрессионную модель	УК-3, УК-6
	Ответ: детерминации	
7	указать единственно верный ответ _____ эконометрической модели — это математическая форма записи уравнения зависимости переменной Y от одного или нескольких факторов X, выраженных сводными массивами статистической информации	УК-3, УК-6
	Ответ: спецификация	
8	указать единственно верный ответ _____ - тесная корреляционная зависимость между факторными признаками, выраженных сводными массивами статистической информации	УК-3, УК-6
	Ответ: мультиколлинеарность	
9	указать единственно верный ответ В соответствии с утвержденными методиками эконометрического анализа, _____ - это свойство оценок обладать минимальной дисперсией среди всех других оценок при фиксированном объеме выборки	УК-3, УК-6
	Ответ: эффективность	
10	указать единственно верный ответ Система уравнений, в которой одни и те же эндогенные переменные Y, выраженные сводными массивами статистической информации, входят в левую часть одних уравнений и в правую часть других уравнений, называется системой _____ уравнений	УК-3, УК-6
	Ответ: одновременных	
11	установить соответствие Установите соответствие: а) уравнение, характеризующее изменение одного показателя в зависимости от изменения другого 1) б) связь переменных 2) статистическая гипотеза в) предположение о характеристиках случайной величины 3) корреляция	УК-3, УК-6
	Ответ: а – 1; б – 3; в – 2	
12	установить соответствие Установите соответствие между типами данных: а) панельные 1) потребление энергии в каждой из стран СНГ в 2010-2026 гг. б) пространственные 2) данные о возрасте посетителей боулинг-центра, полученные в ходе маркетингового опроса в) временные 3) ежегодные данные о ВВП России за 2015-2024 гг.	УК-3, УК-6
	Ответ: а – 1; б – 2; в – 3	
13	указать единственно верный вариант ответа Название метода математической статистики для анализа количественных данных "метод наименьших квадратов" подразумевает, что сумма квадратов отклонений значений результирующего признака от теоретических должна быть ... а) меньше уровня значимости, принятого при проверке статистических гипотез б) минимальной в) равной нулю г) меньше средней ошибки аппроксимации	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: б	

14	указать единственно верный вариант ответа Один из этапов построения эконометрической модели, на котором проверяется качество построенной модели с целью содержательно интерпретировать полученные результаты, называется ... а) интерпретацией модели б) идентификацией модели в) верификацией модели г) параметризацией модели	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: в	
15	указать единственно верный вариант ответа С точки зрения требований методов математической статистики для анализа количественных данных, из двух коллинеарных факторов из модели множественной регрессии исключается тот, для которого абсолютное значение стандартизованного коэффициента ... а) больше б) меньше коэффициента "чистой" регрессии в) меньше г) стремится к 0	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: в	
16	указать единственно верный вариант ответа С точки зрения требований методов математической статистики для анализа количественных данных, верным утверждением является ... а) статистические выводы на основе критерия Фишера при гетероскедастичности являются надежными б) наличие гетероскедастичности невозможно выявить, пользуясь критерием Дарбина-Уотсона в) проблема гетероскедастичности не характерна для перекрестных данных г) остатки характеризуется постоянной дисперсией в случае гетероскедастичности	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: б	
17	указать единственно верный ответ Критерий Уайта как метод математической статистики для анализа количественных данных применяется для выявления _____ остатков в регрессионной модели	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: гетероскедастичности	
18	указать единственно верный ответ При подготовке статистических материалов для докладов, публикаций и других аналитических материалов графическим представлением автокорреляционной функции является _____	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: коррелограмма	
19	указать единственно верный ответ Этап построения эконометрической модели, на котором проверяется качество построенной модели, это _____	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: верификация	
20	указать единственно верный ответ В ходе анализа количественных данных с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ получают последовательность значений коэффициентов автокорреляции, которая называется «автокорреляционная _____»	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: функция	
21	установить соответствие Установить последовательность этапов анализа ранговой корреляции а) расчёт коэффициента Спирмена б) расстановка рангов в) проверка значимости г) интерпретация результатов	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: б, а, в, г	
22	установить соответствие Установите соответствие: а) временные данные 1) данные о множестве однотипных объектах за один период времени Б) панельные данные 2) данные об одном объекте за несколько периодов времени в) пространственные данные 3) серия наблюдений за несколько периодов времени для одних и тех же предприятий или людей	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: а – 2; б – 3; в – 1	
23	установить соответствие Установите соответствие между видом модели и её АКФ: а) ARMA (1,0) 1) выброс (пик) на лаге 1 б) ARMA (0,1) 2) экспоненциально затухает в) ARMA (0,2) 3) выбросы (пики) на лагах 1, 2	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: а – 2; б – 1; в – 3	

24	установить последовательность Установить последовательность этапов эконометрического моделирования а) параметризация модели б) постановка задачи в) верификация модели г) прогнозирование д) использование результатов	УК-3, УК-6
	Ответ: б, а, в, г, д	
25	установить последовательность При формировании таблицы с массивом статистической информации элементы формируются в порядке: а) сказуемое б) скелет таблицы в) подлежащее г) заголовки	УК-3, УК-6
	Ответ: г, б, в, а	
26	установить последовательность Установить последовательность этапов теста Спирмена для обнаружения гетероскедастичности а) расчёт коэффициента Спирмена б) расстановка рангов в) проверка значимости г) интерпретация результатов	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: б, а, в, г	
27	установить последовательность Установить последовательность этапов теста Голдфелда-Квандта для обнаружения гетероскедастичности а) упорядочение наблюдений по величине объясняющей переменной б) проверка гипотезы, вычисление F-статистики в) отбрасывание средних $n - 2k$ наблюдений г) вычисление выборочных дисперсий остатков построенных регрессий д) разбиение массива на три подвыборки	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: а, д, в, г, б	
28	Установите правильное соответствие между термином и его определением: 1. Эндогенная переменная А) Переменная, значения которой определяются внутри модели; как правило, это зависимая переменная. 2. Экзогенная переменная Б) Показатель, отражающий долю дисперсии зависимой переменной, объяснённой моделью. Принимает значения от 0 до 1. 3. Коэффициент детерминации В) Переменная, значения которой задаются извне и считаются независимыми от изучаемой системы; как правило, это факторная переменная	УК-3, УК-6
	Ответ: 1-А, 2-В, 3-Б.	
29	указать единственно верный вариант ответа При построении модели множественной регрессии методом пошагового включения переменных с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ на первом этапе рассматривается ... а) модель с одной объясняющей переменной, которая имеет с зависимой переменной наибольший коэффициент корреляции б) модель с полным перечнем объясняющих переменных в) модель с несколькими объясняющими переменными, которые имеют с зависимой переменной коэффициенты корреляции по модулю больше 0,5 г) модель с одной объясняющей переменной, которая имеет с зависимой переменной наименьший коэффициент корреляции	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: а	
30	указать единственно верный ответ В соответствии с утвержденными методиками эконометрического анализа, _____ - это свойство оценок обладать минимальной дисперсией среди всех других оценок при фиксированном объеме выборки	ПК-2, УК-3, УК-6
	Ответ: эффективность	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Экзамен третий семестр

№ п/п	Содержание вопроса	Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)	
1	дать точный и полный ответ Основные этапы эконометрического моделирования	УК-3, УК-6

	Ответ: 1-й этап (постановочный) - формируется цель исследования, набор участвующих в модели экономических переменных. 2-й этап (априорный) - проводится анализ сущности изучаемого объекта, формирование и формализация априорной информации. 3-й этап (параметризация) - осуществляется непосредственно моделирование, т.е. выбор общего вида модели, выявление входящих в нее связей. 4-й этап (информационный) - осуществляется сбор необходимой статистической информации. 5-й этап (идентификация) - осуществляется статистический анализ модели и оценка ее параметров. 6-й этап (верификация) - проводится проверка истинности, адекватности модели	
2	дать точный и полный ответ Типы эконометрических моделей Ответ: Выделяют три основных типа (класса) эконометрических моделей, которые применяются для анализа и прогноза: модели временных рядов (например, модели тренда и сезонности), регрессионные модели с одним уравнением (в зависимости от вида функции модели делятся на линейные и нелинейные; область применения таких моделей значительно шире, чем моделей временных рядов), системы одновременных уравнений (могут состоять из тождеств и регрессионных уравнений)	УК-3, УК-6
3	дать точный и полный ответ Типы данных Ответ: Пространственные данные (cross section data). Пространственными называются данные, собранные о множестве объектов за один момент времени. Временные ряды (time series). Под временным рядом понимаются данные об одном объекте, собранные в течение нескольких последовательных тактов времени. Панельные данные (panel data) - многомерные данные, получаемые серией измерений за несколько периодов времени для одних и тех же единиц наблюдения	УК-3, УК-6
4	дать точный и полный ответ Виды переменных в эконометрике Ответ: 1) Экзогенные (независимые) — переменные, значения которых задаются извне; 2) эндогенные (зависимые) переменные, значения которых определяются внутри модели; 3) лаговые — экзогенные или эндогенные переменные в эконометрической модели, взятые в предыдущий момент времени; 4) преопределенные (объясняющие переменные) — лаговые и текущие экзогенные переменные, а также лаговые эндогенные переменные. Любая эконометрическая модель предназначена для объяснения значений одной или нескольких текущих эндогенных переменных в зависимости от значений предопределенных переменных.	УК-3, УК-6
5	дать точный и полный ответ Виды зависимостей Ответ: Все зависимости между экономическими переменными можно разделить на 2 вида. 1) Функциональные зависимости. Если каждому значению независимой переменной или нескольким независимых переменных соответствует одно строго определенное значение зависимой переменной, то эта зависимость называется функциональной. В ней отсутствует воздействие случайных факторов, поэтому в экономике функциональная зависимость встречается редко. 2) Статистические зависимости. В экономике каждому значению независимых переменных может соответствовать несколько значений зависимой переменной в зависимости от воздействия неучтенных и случайных факторов.	УК-3, УК-6
6	дать точный и полный ответ Теорема Гаусса-Маркова Ответ: Если предпосылки метода наименьших квадратов выполнены, то оценки параметров модели обладают следующими свойствами. 1. Оценки являются несмещенными (это говорит об отсутствии систематической ошибки при определении положения линии регрессии). 2. Оценки состоятельны (с ростом объема выборки надежность оценок возрастает). 3. Оценки эффективны (они имеют наименьшую дисперсию по сравнению с любыми другими оценками данных параметров)	УК-3, УК-6
7	дать точный и полный ответ Коэффициент детерминации, его свойства и экономический смысл Ответ: Коэффициент детерминации (R-квадрат) — это доля дисперсии зависимой переменной, объясняемая рассматриваемой моделью зависимости, то есть объясняющими переменными. Принимает значения от 0 до 1. Чем ближе значение коэффициента к 1, тем сильнее зависимость. Чем больше количество независимых переменных, тем большим становится коэффициент детерминации. Экономический смысл коэффициента детерминации заключается в оценке качества линейной модели. Чем больше доля объясненной вариации, тем меньше роль прочих факторов, и, следовательно, линейная модель хорошо аппроксимирует исходные данные и ею можно воспользоваться для прогноза значений результативного признака.	УК-3, УК-6
8	дать точный и полный ответ Нелинейная регрессия	УК-3, УК-6

	Ответ: Нелинейная регрессия — это вид регрессионного анализа, в котором экспериментальные данные моделируются функцией, являющейся нелинейной комбинацией параметров модели и зависящей от одной и более независимых переменных. Нелинейные регрессии делятся на два класса: регрессии, нелинейные относительно включенных в анализ объясняющих переменных, но линейные по оцениваемым параметрам, и регрессии, нелинейные по оцениваемым параметрам. Примеры нелинейных функций: полиному разных степеней, гипербола, степенная, экспоненциальная. В экономике нелинейная регрессия используется, например, при изучении эластичности спроса по цене	
9	дать точный и полный ответ Обработка и анализ данных в эконометрике Ответ: Ключевую роль играют специализированные программные пакеты, такие как Gretl, MS Excel, IBM SPSS Statistics, Eviews, Stata, R и Python. Они позволяют: ● Строить сложные эконометрические модели (парную и множественную регрессию, системы одновременных уравнений). ● Оценивать параметры моделей методом наименьших квадратов (МНК) и другими методами. ● Проводить формальный и логический контроль данных, выявлять выбросы и пропуски. ● Выполнять статистические тесты (критерии Стьюдента, Фишера), анализировать остатки и проверять предпосылки моделей. ИКТ предоставляют мощные инструменты для визуализации данных и результатов моделирования. С помощью диаграмм рассеяния, графиков остатков, гистограмм и других визуальных средств эконометрист может наглядно оценить качество модели, выявить нелинейные зависимости и аномалии в данных	ПК-2, УК-3, УК-6
10	дать точный и полный ответ Управление данными в эконометрике Ответ: Современные статистические ведомства используют большое разнообразие ИКТ – оборудования и программного обеспечения. ИКТ используются не только для основных статистических процессов, но и для многих других целей, включая внутренние коммуникации, обмен системами данных, управление финансовыми и людскими ресурсами и т.д. Что касается процессов подготовки статистических данных, использование ИКТ начинается уже со сбора данных. Современные программные средства используют ИКТ во всех эконометрических операциях: ● сбор данных; ● обработка данных; ● анализ данных; ● представление данных в табличном формате; ● распространение данных	ПК-2, УК-3, УК-6

7.1. Уровни овладения

Компетенция: УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

Индикатор достижения компетенции: УК-3.1 Организует и координирует работу команды, рассматривает распределение ролей и взаимодействие участников для достижения поставленной цели.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80

Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Индикатор достижения компетенции: УК-6.1 Анализирует и определяет приоритеты собственной деятельности на основе самооценки.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-2 Способен управлять рисками подразделений организаций инфраструктуры финансового рынка.

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.2 Организует процессы управления рисками и разрабатывает мероприятия по их снижению.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Кремер, Н. Ш. Эконометрика: учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 308 с - 978-5-534-08710-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582582> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Эконометрика: учебник для вузов / И. И. Елисеева, С. В. Курышева, Ю. В. Нерадовская [и др.] - Москва: Юрайт, 2026. - 449 с - 978-5-534-00313-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582522> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Попов, Е. В. Моделирование экономических институтов: монография для вузов / Е. В. Попов, А. Д. Некипелов. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 643 с - 978-5-534-09243-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586850> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Гармаш, А. Н. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для вузов / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. В. Федосеев. - 4-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 328 с - 978-5-534-19233-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582756> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Методы оптимальных решений (Экономико-математические методы и модели). Задачник: Учебно-практическое пособие / С.И. Макаров, С.А. Севастьянова, Р.И. Горбунова [и др.]; С.И. Макаров, С.А. Севастьянова, Р.И. Горбунова [и др.]; под. ред. С.И. Макаров, С.А. Севастьянова. - Москва: КноРус, 2020. - 202 с. - 978-5-406-07701-6. - Текст: электронный // book_ru: [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/933559> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
4. Теория статистики с элементами эконометрики: учебник для вузов / В. В. Ковалев, Т. О. Дюкина, Е. И. Зуга [и др.] - Москва: Юрайт, 2026. - 595 с - 978-5-534-17938-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/600359> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
5. Кремер, Н. Ш. Математика для экономистов: от арифметики до эконометрики. Учебно-справочное пособие: учебник для вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко, И. М. Тришин. - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 760 с - 978-5-534-14218-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582505> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://ac.hse.ru/> - Аналитический центр Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)
2. <https://www.fedstat.ru/> - Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)

Ресурсы «Интернет»

1. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики (Росстат)

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Statistica 6.0 (инд. польз.);
2. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;
3. Greta (GNU General Public License);
4. МойОфис Стандартный 2.;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения