

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 06.10.2025 13:56:30
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4424

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»
Декан факультета экономики и
управления АПК

Шевченко М.Н. _____
« 25 » _____ апреля _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины «Методы статистического исследования
экономических процессов в АПК»
для направления подготовки 38.04.01 Экономика
направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит в АПК

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2025

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 939.

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

канд. экон. наук, доцент

доцент кафедры бухгалтерского учета,
анализа и финансов в АПК

_____ **О.А. Кривуля**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов в АПК (протокол № 9 от 10 апреля 2025 г.).

Заведующий кафедрой

_____ **И.П. Житная**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета экономики и управления АПК (протокол № 8 от 24 апреля 2025 г.).

Председатель методической комиссии

_____ **А.В. Худолей**

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы

_____ **И.П. Житная**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре основной образовательной программы

Предметом дисциплины являются хозяйственные процессы предприятий, объединений, ассоциаций, социально-экономическая эффективность и конечные финансовые результаты их деятельности, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, получающие отражение через систему экономической информации.

Целью дисциплины ознакомить с основами современной научной методологии статистического исследования экономических процессов аграрного сектора экономики, раскрыть возможность современных статистических методов наблюдения, обобщения и анализа массовых данных общественных явлений, их применения в практической деятельности.

Основные задачи:

- методологией и методикой проведения статического анализа для исследования деятельности предприятий аграрного сектора экономики;
- изучить методы научных исследований по теории организации выборочных наблюдений, обработки и анализа полученной статистической информации;
- получить навыки применения многомерных статистических методов для социально-экономического анализа;
- прогнозировать социально-экономические процессы на федеральном и региональном уровне, а также на уровне предприятия во всех секторах экономики;
- рассмотреть основные балансовые построения и международные стандарты, являющиеся концептуальной основой проведения статистического анализа в условиях рыночной экономики;
- рассмотреть возможность использования информационных технологий для статистического обоснования принятия решений в области управления.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.04) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Микроэкономика (продвинутый уровень)», «Аграрная экономика (продвинутый уровень)».

Дисциплина читается во 2 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Анализ финансовой отчетности предприятий АПК», «Статистический учет и отчетность в АПК».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен организовывать и проводить научные исследования в экономике	ПК-1.1. Способен выбирать методики проведения научных исследований в экономике	Знать: основы планирования научных исследований в области экономики; основные этапы проведения научных исследований и их перспективные направления; уметь: планировать и проводить теоретические и практические научные исследования; составлять программу исследования; проводить сбор и обработку информации; иметь навыки планирования и проведения научных исследований; составления программы научного исследования; сбора и обработки информации.
		ПК-1.2. Обобщает и анализирует результаты научных исследований, осуществляет их разработку	Знать: современные проблемы экономики в научно-исследовательских работах отечественных и зарубежных ученых; особенности научных открытий в сфере экономики в предшествующие периоды и в настоящее время; уметь: осуществлять поиск новизны научного открытия в экономике; обобщать результаты научных исследований отечественных и зарубежных ученых в области экономики; иметь навыки поиска новизны научного открытия в экономике; обобщения научных трудов отечественных и зарубежных авторов в сфере экономики.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма
	всего	в т.ч. по семестрам	всего	всего
		2 семестр	4 семестр	-
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе	2/72	2/72	2/72	-
Контактная работа, часов:	24	24	8	-
- лекции	12	12	4	-
- практические (семинарские) занятия	12	12	4	-
- лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	21	21	64	-
Контроль, часов	27	27	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен	-

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования.		2	2	-	8
Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования.		2	2	-	8
Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании.		2	2	-	8
Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК.		2	2	-	8
Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей.		2	2	-	8
Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.		2	2	-	8
Всего		12	12	-	48
Заочная форма обучения					
Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования.		-	-	-	10
Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования.		2	-	-	12
Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании.		-	2	-	12
Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития		-	-	-	12

отраслей АПК.				
Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей.	-	2	-	10
Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	2	-	-	10
Всего	4	4	-	64
Очно-заочная форма обучения				
-	-	-	-	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования

Понятие экономико-статистического исследования, предмет, основные задачи исследования. Принципы проведения исследования. Типология видов исследования. Взаимосвязь экономико-статистического исследования с другими науками. Научная основа исследования. Объект и субъект исследования. Место исследования в системе управления. Информационное и программное обеспечение экономического исследования. Виды анализа хозяйственной деятельности. Основные черты, определяющие содержание экономико-статистического исследования. Этапы проведения исследования. Взаимосвязь экономико-статистического исследования с другими науками. Научная основа исследования. Прикладные программные продукты, применяемые в экономико-статистическом исследовании.

Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического анализа.

Понятие метода и методики экономико-статистического анализа. Общая и частная методика. Элементы общей методики анализа. Понятие - неформализованные и формализованные методы. Понятие факторов и ресурсов, их классификация. Методы и способы факторного экономического анализа. Моделирование детерминированных факторных систем. Статистические методы и способы анализа и прогнозирования. Системность и комплексность анализа. Интерпретация данных. Методы факторного экономического анализа: балансовый, индексный, цепных подстановок, абсолютных и относительных разниц, интегральный, дифференцирования. Метод логарифмирования. Интегральный метод. Метод рядов динамики. Индексный метод. Показатели причинно-следственной связи. Методы оценки влияния структурных сдвигов.

Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании

Значение и результаты использования детерминированных факторных моделей анализа: аддитивных, мультипликативных, кратных, смешанных. Их аналитические возможности. Комплексное использование со статистическими моделями. Роль и значение детерминированных факторных моделей анализа: аддитивных, мультипликативных, кратных, смешанных. Их содержание и аналитические возможности моделей. Возможность комплексного применения моделей для различных субъектов экономической деятельности.

Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК

Правила построения рядов. Аналитические показатели рядов динамики. Средние уровни в рядах. Приемы выявления общих тенденций развития в рядах динамики. Методы выравнивания, условия применения. Изучение сезонных колебаний. Интерпретация результатов. Способы исчисления аналитических показателей рядов и их средних значений. Особенности определения средних уровней в рядах динамики. Определение основной тенденции. Методы выравнивания и их значение. Прогнозирование рядов. Расчет индексов сезонности. Прогнозирование рядов с учетом сезонности. Уяснение роли и значения анализа динамики развития явления. Величины рядов динамики. Основное условие построения динамических рядов. Смыкание рядов динамики и приведение ряда к одному основанию, - значение этих методов в оценке интенсивности развития социально-

экономического явления. Графический метод изучения влияния сезонных колебаний. Измерение вариации уровней динамического ряда и их устойчивости. Анализ взаимосвязанных рядов динамики. Сопоставление рядов.

Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей

Элементы индекса, их содержание. Задачи, решаемые посредством индексного метода. Обусловленность выбора «весов» при построении сводных индексов. Использование агрегатных и средних индексов в анализе результатов работы предприятия АПК. Система динамических индексов и их роль в оценке развития отрасли АПК. Система индексов переменного, фиксированного состава и структурных сдвигов. Интерпретация результатов.

Содержание и порядок построения основных экономических индексов: индивидуальные и сводные индексы физического объема продукции, цен, себестоимости, производительности и др., экономическое обоснование коэффициентов соизмерения в них. Интерпретация результатов исчисления. Индексы средних уровней. Техника построения и условия использования. Построение системы динамических индексов. Техника построения и условия применения индексов переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Основные критерии, лежащие в основе классификации статистических индексов. Особенности агрегирования индексов количественного и качественного показателей. Взаимосвязь между базисными и цепными индексами, количественных и качественных показателей. Сущность и значение индексного метода анализа в сельскохозяйственном производстве.

Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства

Проведение регрессионного анализа при парной и многофакторной моделях связей. Определение параметров уравнения связи при прямолинейной и непрямолинейной регрессии. Интерпретация результатов. Парная и множественная линейная корреляция. Содержание коэффициентов корреляции и детерминации. Корреляционный анализ в рядах динамики. Значение определения зависимостей в оценке развития социально-экономических явлений. Сущность факторного и результативного признаков. Особенности функциональной и стохастической зависимости. Возможности и задачи приемов сопоставления параллельных рядов, графического, табличного, балансового, индексного, метода аналитических группировок дисперсионного методов.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема лекционного занятия 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования.	2	-	-
2.	Тема лекционного занятия 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования.	2	2	-
3.	Тема лекционного занятия 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании.	2	-	-
4.	Тема лекционного занятия 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК.	2	-	-
5.	Тема лекционного занятия 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей.	2	-	-

6.	Тема лекционного занятия 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	2	2	-
Всего		12	4	-

4. 4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практических занятий	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема практического занятия 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования.	2	-	-
2.	Тема практического занятия 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования.	2	-	-
3.	Тема практического занятия 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании.	2	2	-
4.	Тема практического занятия 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК.	2	-	-
5.	Тема практического занятия 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей.	2	2	-
6.	Тема практического занятия 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	2	-	-
Всего		12	4	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
1.	Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» для подготовки магистров направления 38.04.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021 – 56 с. [Электронный ресурс]	8	10	-
2.	Особенности методологии экономико-статистического исследования.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» для подготовки магистров направления 38.04.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021 – 56 с. [Электронный ресурс]	8	12	-
3.	Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» для подготовки магистров направления 38.04.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021 – 56 с. [Электронный ресурс]	8	12	-
4.	Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» для подготовки магистров направления 38.04.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021 – 56 с. [Электронный ресурс]	8	12	-
5.	Индексный метод	Методические указания для	8	10	-

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое	Объём, ч		
	анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей	самостоятельной работы по дисциплине «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» для подготовки магистров направления 38.04.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021 – 56 с. [Электронный ресурс]			
6.	Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Методы статистического исследования экономических процессов в АПК» для подготовки магистров направления 38.04.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2021– 56 с. [Электронный ресурс]	8	10	-
Всего			48	64	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объём, ч
1.	Лекция	Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей.	Интерактивная лекция	2
2.	Лекция	Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	Интерактивная лекция	2
3.	Практические занятия	Особенности методологии экономико-статистического исследования.	Дискуссии, дебаты	2
4.	Практические занятия	Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК.	Дискуссии, дебаты	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в Приложении 3 к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Безрукова, Т. Л. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки: 38.03.01 и 38.04.01 "Экономика" / Т. Л. Безрукова, С. С. Морковина. - М. : РУСАЙНС, 2020. - 600 с.	2
2.	Ефимова, М. Р. Общая теория статистики : учебник / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, В. Н. Румянцев. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 416 с.	2
3.	Статистика : учебное пособие / Л. П. Харченко, В. Г. Долженкова, В. Г. Ионин ; ред. В. Г. Ионин. – 2-е изд., перераб., и доп. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 384 с. – (Высшее образование).	4
4.	Гарновская, Л. И. Статистика : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / Л. И. Гарновская. – М. : Академия, 2008. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование).	1
5.	Статистические методы анализа данных : учебник / Л.И. Ниворожкина, С.В. Арженовский, А.А. Рудяга [и др.] ; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Л.И. Ниворожкиной. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2016. — 333 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/21064 . - ISBN 978-5-369-01612-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/556760 (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Добрынин, А. И. Экономика : учебное пособие / А. И. Добрынин, А. И. Салов. – М. : Юрайт-М, 2002. – 302 с.
2.	Зиновьев, Ф. В. Методика экономического обучения : учебное пособие для экономических вузов / Ф. В. Зиновьев. – Симферополь : Таврия, 2001. – 160 с.
3.	Шульженко, Л.Е. Финансовый анализ : учебное пособие / Л.Е. Шульженко, А.Ш. Шовкопляс, М.Н. Шевченко. – Луганск: изд-во «Ноулидж», 2019 – 192 с.
4.	Гончаров В.Н. Финансовый анализ : учебное пособие / В.Н. Гончаров, Т.Л. Безрукова, А.Ш. Шовкопляс, М.Н. Шевченко /М: Кнорус, 2016. – 206 с.
5.	Добрынин, А. И. Экономика : учебное пособие / А. И. Добрынин,

	А. И. Салов. – М. : Юрайт-М, 2002. – 302 с.
6.	Клячкин, В. Н. Статистические методы анализа данных : учебное пособие / В. Н. Клячкин, Ю. Е. Кувайскова, В. А. Алексеева. - Москва : Финансы и Статистика, 2021. - 242 с. - ISBN 978-5-00184-057-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1831431 (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki (дата обращения: 31.03.2025).
2.	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: https://www.edu.ru/ (дата обращения: 31.03.2025).
2.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 31.03.2025).
3.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 31.03.2025).
4.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: https://biblioclub.ru/ (дата обращения: 31.03.2025).
5.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 31.03.2025).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа	http://moodle.lnau.su	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видео пособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Г-405 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы, учебной практики, подготовки и проведение государственной итоговой аттестации	Стол 1 тумб. – 1 шт., стол парта – 18 шт., стул учен. – 36 шт., стул мяг. – 1 шт., доска для практических показателей – 1 шт., трибуна бол. – 1 шт.
2.	Г-407 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы, учебной практики, подготовки и проведение государственной итоговой аттестации.	Стол 1 тумб. – 1 шт., стол парта – 18 шт., стул учен. – 36 шт., стул мягк. – 1 шт., доска для практических показателей – 1 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«Микроэкономика (продвинутый уровень)»	Кафедра экономической теории экономической безопасности	Согласовано
«Аграрная экономика» (продвинутый уровень)»	Кафедра экономики предприятия, управления трудовыми ресурсами в АПК и права	Согласовано
«Статистический учет и отчетность в АПК»	Кафедра бухгалтерского учета, анализа и финансов в АПК	Согласовано
«Анализ финансовой отчетности предприятий АПК»	Кафедра бухгалтерского учета, анализа и финансов в АПК	Согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины «Методы статистического исследования»
экономических процессов в АПК

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Бухгалтерский учет, анализ и аудит в АПК

Уровень профессионального образования: магистратура

Год начала подготовки: 2025

Луганск, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1	Способен организовывать и проводить научные исследования в экономике	ПК-1.1. Способен выбирать методики проведения научных исследований в экономике	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основы планирования научных исследований в области экономики; основные этапы проведения научных исследований и их перспективные направления.	Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования. Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования. Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании. Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК. Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей. Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: планировать и проводить теоретические и практические научные исследования; составлять программу	Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования. Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования. Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
				исследования; проводить сбор и обработку информации.	Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК. Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей. Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.		
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки планирования и проведения научных исследований; составления программы научного исследования; сбора и обработки информации.	Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования. Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования. Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании. Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК. Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей. Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	Практические задания	Экзамен

Код контро- лируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Первый этап (пороговый уровень)	Знать: современные проблемы экономики в научно- исследовательск их работах отечественных и зарубежных ученых; особенности научных открытий в сфере экономики в предшествующи е периоды и в настоящее время.	Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования. Тема 2. Особенности методологии экономико- статистического исследования. Тема 3. Экономико- математическое моделирование в статистическом исследовании. Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК. Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей. Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	Тесты закрытого типа	Экзамен
		ПК-1.2. Обобщает и анализирует результаты научных исследований, осуществляет их разработку	Второй этап (продвинуты й уровень)	Уметь: осуществлять поиск новизны научного открытия в экономике; обобщать результаты научных исследований отечественных и зарубежных ученых в области	Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования. Тема 2. Особенности методологии экономико- статистического исследования. Тема 3. Экономико- математическое моделирование в статистическом исследовании. Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК. Тема 5. Индексный метод	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
				экономики.	анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей. Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.		
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки поиска новизны научного открытия в экономике; обобщения научных трудов отечественных и зарубежных авторов в сфере экономики.	Тема 1. Предмет, метод, задачи экономико-статистического исследования. Тема 2. Особенности методологии экономико-статистического исследования. Тема 3. Экономико-математическое моделирование в статистическом исследовании. Тема 4. Роль показателей динамики в оценке развития отраслей АПК. Тема 5. Индексный метод анализа и его значение в оценке результата функционирования отраслей. Тема 6. Статистический анализ производства продукции растениеводства и животноводства.	Практические задания	Экзамен

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-1. Способен организовывать и проводить научные исследования в экономике.

ПК-1.1. Способен выбирать методики проведения научных исследований в экономике

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основы планирования научных исследований в области экономики; основные этапы проведения научных исследований и их перспективные направления.

Тестовые задания закрытого типа

1 Статистический показатель – ... (выберите один вариант ответа)

- а) это обобщенная качественная характеристика социально-экономических явлений и процессов в их количественной определенности
- б) это качественно однородные первичные элементы совокупности
- в) это обобщенная количественная характеристика социально-экономических явлений и процессов в их качественной определенности
- г) измеряемые, числовые данные, которые используются для оценки объема, скорости, длительности работ, стоимости, доходности и других аспектов проекта

2. В зависимости от единиц измерения статистические показатели бывают... (выберите один вариант ответа)

- а) натуральные, стоимостные, трудовые
- б) индивидуальные, сводные, обобщающие
- в) экстенсивные, интенсивные
- г) экстенсивные, интенсивные, стоимостные

3. Средняя величина-это... (выберите один вариант ответа)

- а) значение признака, находящееся в середине ряда распределения
- б) обобщенная типическая характеристика признака в данной совокупности
- в) значение признака, встречающееся чаще других
- г) экстенсивные, интенсивные

4. Что предполагает наблюдение основного массива?... (выберите один вариант ответа)

- а) включение в состав совокупности малозначимых единиц
- б) исключение из состава совокупности малозначимых единиц и исследование исключенной части
- в) включение в состав совокупности малозначимых единиц и исследование всей совокупности
- г) исключение из состава совокупности малозначимых единиц и исследование основной ее части

5. Что является особенностью статистического исследования? ... (выберите один вариант ответа)

- а) в нем изучаются только неварьирующие признаки
- б) в нем изучаются как варьирующие, так и неварьирующие признаки
- в) в нем изучаются только варьирующие признаки
- г) в нем изучаются не только варьирующие признаки

Ключи

1.	в
2.	а
3.	б
4.	г
5.	в

6. Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность этапов статистического наблюдения.

- а) организационная подготовка проведения наблюдения
- б) программно-методическая подготовка проведения наблюдения
- в) выработка выводов и предложений по усовершенствованию статистического наблюдения
- г) сбор и контроль качества данных статистического наблюдения

Ключ

	б,а,г,в
--	---------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: планировать и проводить теоретические и практические научные исследования; составлять программу исследования; проводить сбор и обработку информации.

Задания открытого типа (вопросы для опроса)

- 1. Статистическое наблюдение заключается ...
- 2. Признаки, по которым производится распределение единиц наблюдения совокупности на группы, называются...
- 3. Абсолютный прирост (Δ) характеризует...
- 4. Кластерный анализ - это ...
- 5. Устойчивость временного ряда –...

Ключи

1.	в сборе первичного статистического материала. Это первый этап всякого статистического исследования.
2.	группировочными признаками или основанием группировки.
3.	размер увеличения (или уменьшения) уровня ряда за определенный промежуток времени. Он определяется как разница между любым уровнем ряда и уровнем, принятым за базу сравнения.
4.	совокупность методов, позволяющих классифицировать многомерные наблюдения, каждое из которых описывается набором исходных переменных $X_1, X_2, \dots, X_m$.
5.	это наличие необходимой тенденции изучаемого статистического показателя с минимальным влиянием на него неблагоприятных условий.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции иметь навыки планирования и проведения научных исследований; составления программы научного исследования; сбора и обработки информации.

Практические задания:

1. По данным годовых отчетов предприятий необходимо определить относительную величину структуры. Пашня – 5471 га, сенокосы – 31 га, пастбища – 637 га. Всего сельскохозяйственных угодий – 6139 га.
2. Предприятие планировало в отчетному году по сравнению с базисным увеличить оборот на 14,5 %. Выполнение установленного плана составило 102,7%. Определите относительную величину динамики оборота.
3. Имеются данные об остатках готовой продукции на складе: апрель – 506,0 тыс. руб.; май – 519,0 тыс. руб.; июнь – 587,0 тыс. руб.; июль – 624,0 тыс. руб.; август – 624,0 тыс. руб.; сентябрь – 545,0 тыс. руб.; октябрь – 580,0 тыс. руб.; ноябрь – 542,0 тыс. руб.; декабрь – 576,0 тыс. руб.; январь – 606,0 тыс. руб.

Требуется: определить средние остатки готовой продукции на складе (с помощью средней хронологической) за 2 квартал, за 3 квартал, за 4 квартал.

4. Имеются следующие данные по трем предприятиям:

Предприятие № 1.

Фактический выпуск продукции – 1040,0 млн. руб.; Процент выполнения плана – 103,2%;
Удельный вес продукции – 96,1%.

Предприятие № 2.

Фактический выпуск продукции – 890,0 млн. руб.; Процент выполнения плана – 107,6%;
Удельный вес продукции – 84,3%.

Предприятие № 3.

Фактический выпуск продукции – 670,5 млн. руб.; Процент выполнения плана – 97,2%;
Удельный вес продукции – 75,6%.

Определите по совокупности трех предприятий средний процент выполнения плана выпуска продукции.

5. Имеются следующие данные по трем предприятиям:

Предприятие № 1.

Фактический выпуск продукции – 1040,0 млн. руб.; Процент выполнения плана – 103,2%;
Удельный вес продукции – 96,1%.

Предприятие № 2.

Фактический выпуск продукции – 890,0 млн. руб.; Процент выполнения плана – 107,6%;
Удельный вес продукции – 84,3%.

Предприятие № 3.

Фактический выпуск продукции – 670,5 млн. руб.; Процент выполнения плана – 97,2%;
Удельный вес продукции – 75,6%.

Определите по совокупности трех предприятий средний удельный вес продукции.

Ключи

1.	Относительная величина структуры равна: Пашня – $5471 / 6139 \cdot 100 = 89,12\%$ Сенокосы – $31 / 6139 \cdot 100 = 0,5\%$ Пастбища – $637 / 6139 \cdot 100 = 10,38\%$
2.	Показатель динамики = Уровень текущего периода / уровень предыдущего периода Исходные данные запишем в следующем виде Базисный период фактически – x Отчетный период план – 1,145x Отчетный период фактический – y Определим y из соотношения $y/1,145x = 1,027$ $y = 1,145x \cdot 1,0271 = 1,1759x$ Относительная величина динамики = $1,1759x/x \cdot 100\% = 117,59\% - 100\% = 17,59\%$
3.	Средние остатки за 2ой квартал = $(506/2 + 519 + 587 + 624/2) / 4 - 1 = 557,0$ тыс. руб.;

	Средние остатки за 3ий квартал = $(624/2 + 624+545+580/2) / 4-1 = 590,3$ тыс. руб.; Средние остатки за 4ый квартал = $(580/2+542+575+606/2) / 4-1 = 570,3$ тыс. руб.
4.	Средний процент выполнения плана по выпуску продукции находи по формуле средней гармонической взвешенной, т.к. не известна плановая величина $(1040+890+670,5) / ((1040/103,2) + (890/107,6) + (670,5/972)) = 2600,5/25,247=103,022$ План перевыполнен на 3,022%
5.	Средний удельный вес продукции = $(1040*0,961+890*0,843+670,5*0,756) / 1040+890+670,5 = 2256,608/2600,5 = 0,868$ Средний удельный вес продукции = 86,8%

ПК-1.2 – Обобщает и анализирует результаты научных исследований, осуществляет их разработку.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: современные проблемы экономики в научно-исследовательских работах отечественных и зарубежных ученых; особенности научных открытий в сфере экономики в предшествующие периоды и в настоящее время.

Тестовые задания закрытого типа

1. Как называется связь между двумя признаками: один из которых - результативный. а другой - факторным при фиксированных значениях прочих факторных признаков... (выберите один вариант ответа)

- а) парная корреляция
- б) частная корреляция
- в) множественная корреляция
- г) многофакторная корреляция

2. Согласны ли Вы со следующими утверждениями... (выберите один вариант ответа)
При построении модели множественной регрессии...

- а) признаки-факторы должны находиться в причинно-следственной зависимости
- б) признаки-факторы должны находиться в причинной связи с результативным признаком
- в) признаки-факторы не должны дублировать друг друга
- г) признаки-факторы должны дублировать друг друга

3. Метод наименьших квадратов используется для оценивания... (выберите один вариант ответа)

- а) средней ошибки аппроксимации
- б) параметров линейной регрессии
- в) величины коэффициента корреляции
- г) величины коэффициента детерминации

4. Временным рядом называют... (выберите один вариант ответа)

- а) упорядоченные во времени значения показателя
- б) набор данных для исследования
- в) ряд данных, полученный расчетным путем за короткое время
- г) временно созданный набор данных

5. В каком виде содержит компоненты аддитивная модель?... (выберите один вариант ответа)

- а) сомножителей

- б) комбинации слагаемых и сомножителей
- в) слагаемых
- г) отношений

Ключи

1.	а
2.	б
3.	б
4.	а
5.	в

6. Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность основных этапов проведения аналитической группировки

- а) подсчет числа единиц в каждой из образованных групп, а также определение объема варьирующих признаков в пределах созданных групп
- б) обоснование, выбор факторного и результативного признаков, группировка единиц совокупности по факторному признаку
- в) сопоставление изменения значений факторного и результативного признаков, определяющие характер связи между ними
- г) исчисление средних размеров результативного показателя (признака) по каждой из образованных групп, оформление результатов группировки

Ключ

	б,а,г,в
--	---------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: осуществлять поиск новизны научного открытия в экономике; обобщать результаты научных исследований отечественных и зарубежных ученых в области экономики.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Под термином «система показателей» понимается...
2. Важным инструментом для систематизации, агрегирования и формализованного представления статистических данных по наиболее важным процессам, происходящим в экономике и социальной сфере, служат...
3. Программа наблюдения...
4. Моментные абсолютные величины показывают...
5. Единица наблюдения...

Ключи

1.	некоторое упорядоченное множество взаимосвязанных показателей, характеризующих основные аспекты экономического процесса и вообще экономики
2.	системы общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации.
3.	это перечень вопросов, по которым собираются сведения, либо перечень признаков и показателей, подлежащих регистрации.
4.	фактическое наличие или уровень явления на определенный момент, дату.
5.	элемент наблюдаемой совокупности, в отношении которого запрашивается информация и составляются числовые ряды.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции иметь навыки поиска новизны научного открытия в экономике;

обобщения научных трудов отечественных и зарубежных авторов в сфере экономики.

Практические задания:

1. По предприятию имеются следующие данные о себестоимости и выпуске продукции:

Вид продукции А:

Себестоимость единицы продукции: Базисный период – 2000 руб., Отчетный период – 2100 руб.

Выпуск продукции: Базисный период – 80 шт.; Отчетный период – 100 шт.

Вид продукции Б:

Себестоимость единицы продукции: Базисный период – 2500 руб., Отчетный период – 2700 руб.

Выпуск продукции: Базисный период – 150 шт.; Отчетный период – 200 шт.

На основании имеющихся данных определите общий индекс себестоимости продукции.

2. По предприятию имеются следующие данные о себестоимости и выпуске продукции:

Вид продукции А:

Себестоимость единицы продукции: Базисный период – 2000 руб., Отчетный период – 2100 руб.

Выпуск продукции: Базисный период – 80 шт.; Отчетный период – 100 шт.

Вид продукции Б:

Себестоимость единицы продукции: Базисный период – 2500 руб., Отчетный период – 2700 руб.

Выпуск продукции: Базисный период – 150 шт.; Отчетный период – 200 шт.

На основании имеющихся данных определите общий индекс физического объема производства продукции.

3. По предприятию имеются следующие данные о себестоимости и выпуске продукции:

Вид продукции А:

Себестоимость единицы продукции: Базисный период – 2000 руб., Отчетный период – 2100 руб.

Выпуск продукции: Базисный период – 80 шт.; Отчетный период – 100 шт.

Вид продукции Б:

Себестоимость единицы продукции: Базисный период – 2500 руб., Отчетный период – 2700 руб.

Выпуск продукции: Базисный период – 150 шт.; Отчетный период – 200 шт.

На основании имеющихся данных определите общий индекс затрат на производство продукции

4. Выпуск одноименной продукции двумя предприятиями за отчетный год характеризуется следующими данными:

Предприятие № 1.

По плану: Удельный вес продукции – 40,0%; Стоимость продукции – 230,0 тыс. руб.

Фактически: Удельный вес продукции – 42,0%; Стоимость продукции – 580,0 тыс. руб.

Предприятие № 2.

По плану: Удельный вес продукции – 45,0%; Стоимость продукции – 250,0 тыс. руб.

Фактически: Удельный вес продукции – 41,0%; Стоимость продукции – 600,0 тыс. руб.

Определите средний удельный вес продукции по двум предприятиям вместе по плану.

5. Выпуск одноименной продукции двумя предприятиями за отчетный год характеризуется следующими данными:

Предприятие № 1.

По плану: Удельный вес продукции – 40,0%; Стоимость продукции – 230,0 тыс. руб.

Фактически: Удельный вес продукции – 42,0%; Стоимость продукции – 580,0 тыс. руб.

Предприятие № 2.

По плану: Удельный вес продукции – 45,0%; Стоимость продукции – 250,0 тыс. руб.
Фактически: Удельный вес продукции – 41,0%; Стоимость продукции – 600,0 тыс. руб.

Определите средний удельный вес продукции по двум предприятиям вместе фактически.

Ключи

1.	$I = (2100+2700) \cdot (100+200) / (2000+2500) \cdot (100+200) = 1,06$ Себестоимость увеличилась на 6%
2.	$I_q = (2000+25000) / (2100+2700) = 0,93$ Физический объем упал на 7%
3.	$I = (2100+2700) \cdot (100+200) / (2000+2500) \cdot (20+150) = 1,4$ Затраты увеличились на 40%
4.	$(230+250) / ((230/0,4) + (250/0,5)) = 480/1075 = 0,4465 = 44,65\%$ Средний удельный вес продукции по плану составил 44,65%
5.	$((580 \cdot 0,42) + (600 \cdot 0,41)) / 580 + 600 = 489,6 / 1180 = 0,4149 = 41,49\%$ Фактический удельный вес продукции – 41,49%

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

Вопросы для экзамена

1. Абсолютные и относительные показатели изменения структур.
2. Кластерный анализ.
3. Нормальный закон распределения: сущность, предпосылки.
4. Особенности корреляционно-регрессионного анализа и моделирования.
5. Показатели балансовой структуры.
6. Показатели концентрации, специализации, монополизации.
7. Абсолютные и относительные показатели изменения структуры.
8. Составляющие элементы временного ряда.
9. Ранговые и инновационные показатели изменения структуры.
10. Показатели концентрации, специализации, монополизации.
11. Основные типы моделей, применяемых для анализа и/или прогноза.
12. Понятие автокорреляционной функции временного ряда.
13. Сущность сезонных колебаний.
14. Предмет статистической науки
15. Предпосылки метода наименьших квадратов при нахождении параметров уравнения регрессии.
16. Предпосылки нормального закона распределения.
17. Ранговые и инновационные показатели изменения структуры.
18. Современная организация статистики в РФ и ее задачи.
19. Составляющие элементы временного ряда.
20. Статистическая закономерность.
21. Сущность и задачи корреляционно-регрессионного анализа и прогнозирования на основе модели.
22. Методы статистического исследования.
23. Кластеризация методом «К-средних».
24. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ.
25. Корреляционно-регрессионные модели и их применение в прогнозировании социально-экономических процессов.

26. Статистический анализ структуры экономических явлений и ее изменений.
27. Методы многомерной классификации.
28. Основные этапы изучения, моделирования и прогнозирования рядов динамики.
29. Дискриминантный анализ.
30. Многомерное шкалирование.
31. Построение линейного уровня связи с помощью метода наименьших квадратов.
32. Применение многофакторных регрессионных моделей для прогнозирования деятельности предприятий.
33. Оценка надежности прогнозов рассчитанных на основе корреляционно-регрессионной модели.
34. Основные этапы изучения, моделирования и прогнозирования рядов динамики.
35. Простая трендовая модель и прогноз по ней.
36. Прогноз доверительного интервала для линии тренда.
37. Статистический анализ структуры экономических явлений и ее изменений.
38. Понятие и виды структуры социально-экономических явлений.
39. Построение линейного уровня связи с помощью метода наименьших квадратов.
40. Методы многомерного статистического анализа.
41. Прогнозирование социально-экономических процессов и явлений посредством статистических методов исследования.
42. Моментные абсолютные величины.
43. Интервальные абсолютные величины.
44. Относительные величины.
45. Назовите виды средних величин.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для выполнения практических заданий студенту необходимы ручка, листы для черновых подсчетов, калькулятор.

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится в виде тестов или системы дистанционного обучения Moodle.

На тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.