

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Гнатюк Сергей Иванович

Должность: Первый проректор

Дата подписания: 06.10.2025 10:42:10

Уникальный программный ключ:

5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

**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 «Статистика»

для направления подготовки 38.03.01 Экономика

направленность (профиль) Экономика предприятий и организаций

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – бакалавр

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 – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954 (с изменениями и дополнениями).

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

М.Н. Шевченко

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

**Предметом дисциплины** является статистико-математические методы обработки социально-экономических явлений и составление статистической отчетности в соответствии с действующим законодательством.

**Цель дисциплины** – сформировать и развить у студентов научно-исследовательский компонент статистического и основу экономического мышления, базиса для последующего изучения экономических иправленческих дисциплин.

**Основные задачи** изучения дисциплины:

- изучить основы математико-статистических методов исследования;
- выработать умение моделировать реальные экономические процессы;
- освоить систему статистических показателей деятельности предприятий, отраслей и экономики страны в целом;
- изучить приемы статистического анализа и обобщения условий и результатов деятельности предприятий разных отраслей агропромышленного комплекса и навыки прогнозирования.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Статистика» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.22) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Экономическая теория», «Институциональная экономика», «Высшая математика».

Дисциплина читается в 3 семестре, поэтому предшествует дисциплинам «Экономический анализ», «Экономика труда», «Методы и модели в экономике».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

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

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	<b>ОПК-2.1.</b> Определяет методы сбора, обработки и анализа статистических данных, необходимых для решения поставленных задач	<b>Знать:</b> основные понятия и категории статистики; приёмы, способы и методы обработки статистических данных; методику и инструментарий расчета статистических показателей. <b>уметь:</b> формулировать цели и задачи статистического анализа; осуществлять сбор статистических данных; применять способы и методы для обработки статистических данных в соответствии с поставленными задачами; исчислять систему статистических показателей и анализировать результаты расчетов. <b>иметь навыки</b> владения основными понятиями и категориями статистики; методами сбора, расчета и анализа статистических данных, необходимых для решения поставленных задач.
<b>ПК-2</b>	Способен обрабатывать статистические данные в бухгалтерском учете	<b>ПК-2.1.</b> Осуществляет сводку и группировку статистических данных по утвержденным методикам	<b>Знать:</b> сущность и содержание статистической сводки и группировки; классификацию сводки и группировки; принципы построения группировок. <b>уметь:</b> систематизировать и обобщать первичные статистические данные в бухгалтерском учете; разделять общую статистическую совокупность на группы; анализировать полученные результаты расчетов. <b>иметь навыки</b> владения утвержденными методиками проведения статистической сводки и группировки; способностью обработки статистической информации на основе данных бухгалтерского учета.

		<b>ПК-2.2.</b> Формирует систему взаимосвязанных статистических показателей	<p><b>Знать:</b> основные понятия и значимость статистических показателей; порядок построения взаимосвязанных статистических показателей; методику расчета взаимосвязанных статистических показателей.</p> <p><b>уметь:</b> формировать систему взаимосвязанных статистических показателей; исчислять статистические показатели на основе данных бухгалтерского учета; анализировать полученные результаты расчетов.</p> <p><b>иметь навыки</b> владения основными понятиями статистических показателей; методикой расчета взаимосвязанных статистических показателей; способностью анализа полученных результатов расчетов.</p>
<b>ПК-7</b>	Способен осуществлять управление информацией и данными в цифровой среде, искать нужные источники информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	<b>ПК-7.1.</b> Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, позволяющих воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	<p><b>Знать:</b> возможности и характеристики современных цифровых средств поиска, обработки и передачи информации; алгоритм работы в электронной среде, с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; методику расчета показателей с использованием цифровых средств.</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять поиск нужных источников информации и данных, позволяющих воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; управлять информацией и рассчитывать показатели в цифровой среде; эффективно использовать информацию для решения задач.</p> <p><b>иметь навыки</b> поиска нужных источников информации; способностью анализировать и передавать информацию с использованием цифровых средств; методикой обработки информации для решения задач.</p>

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам	всего	всего
		3 семестр	-	3 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	4/144	4/144	-	4/144
Контактная работа, часов:	48	48	-	30
- лекции	24	24	-	14
- практические (семинарские) занятия	24	24	-	16
- лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	96	96	-	114
Контроль, часов	-	-	-	-
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
<b>Очная форма обучения</b>					
Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики	2	-	-	-	2
Тема 2. Статистическое наблюдение	-	-	-	-	4
Тема 3. Статистическая сводка и группировка	2	2	-	-	4
Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин	-	2	-	-	4
Тема 5. Средние величины	2	2	-	-	4
Тема 6. Вариационный анализ	-	-	-	-	6
Тема 7. Анализ рядов динамики	2	2	-	-	4
Тема 8. Статистические индексы	2	2	-	-	6
Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений	-	-	-	-	4
Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике	2	-	-	-	4
Тема 11. Статистика численности и состава населения	-	2	-	-	4
Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы	2	-	-	-	6
Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда	-	2	-	-	4
Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий	-	2	-	-	6
Тема 15. Статистика отрасли растениеводства	2	2	-	-	4

Тема 16. Статистика отрасли животноводства	2	2	-	6
Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов	2	-	-	4
Тема 18. Современная организация статистики финансов.	2	-	-	4
Тема 19. Статистика банковской деятельности.	-	2	-	6
Тема 20. Статистика денежного обращения.	2	-	-	4
Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций.	-	2	-	6
<b>Всего</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>96</b>

### **Заочная форма обучения**

-	-	-	-	-
<b>Очно-заочная форма обучения</b>				
Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики	2	-	-	4
Тема 2. Статистическое наблюдение	-	-	-	6
Тема 3. Статистическая сводка и группировка	2	2	-	8
Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин	-	-	-	4
Тема 5. Средние величины	-	2	-	4
Тема 6. Вариационный анализ	-	-	-	8
Тема 7. Анализ рядов динамики	2	2	-	8
Тема 8. Статистические индексы	-	2	-	6
Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений	-	-	-	4
Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике	-	-	-	8
Тема 11. Статистика численности и состава населения	2	-	-	8
Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы	-	-	-	8
Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда	2	-	-	8
Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий	-	-	-	8
Тема 15. Статистика отрасли растениеводства	2	2	-	6
Тема 16. Статистика отрасли животноводства	-	2	-	6
Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов	-	-	-	2
Тема 18. Современная организация статистики финансов.	2	2	-	2
Тема 19. Статистика банковской деятельности.	-	-	-	2
Тема 20. Статистика денежного обращения.	-	2	-	2
Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций.	-	-	-	2
<b>Всего</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>114</b>

### **4.2. Содержание разделов учебной дисциплины**

Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики.

Предмет и задачи статистики. Статистическая методология. Виды учета.

## **Тема 2. Статистическое наблюдение**

Сущность статистического наблюдения. Методология проведения статистического наблюдения. Виды и формы наблюдения.

## **Тема 3. Статистическая сводка и группировка**

Понятие о сводке и способы ее организации. Сущность и значение статистической группировки. Виды статистических группировок.

## **Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин**

Понятие о статистических показателях. Их значение в измерении социально-экономических явлений. Формы выражения статистических показателей, их классификация. Абсолютные величины. Относительные величины.

## **Тема 5. Средние величины**

Сущность и значение средних величин. Степенные средние. Структурные средние.

## **Тема 6. Вариационный анализ**

Сущность и значение изучения вариации признаков. Абсолютные и относительные показатели вариации. Свойства вариации и правила сложения дисперсии.

## **Тема 7. Анализ рядов динамики**

Понятие рядов динамики и их виды. Аналитические показатели рядов динамики. Сопоставимость рядов динамики. Выявление общих тенденций в рядах динамики. Изучение сезонных колебаний.

## **Тема 8. Статистические индексы**

Понятие и виды статистических индексов. Обусловленность выбора весов при построении индексов. Индексы агрегатные и средние. Система динамических индексов. Индексы постоянного и переменного состава

## **Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений**

Виды, формы и методы определения зависимости между признаками. Регрессионный анализ. Измерение тесноты взаимосвязей. Анализ многофакторной связи.

**Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике**

Понятие о классификациях, группировках и их роль в статистическом исследовании. Отраслевые классификации видов экономической деятельности.

## **Тема 11. Статистика численности и состава населения**

Население, как субъект и объект экономической деятельности. Показатели оценки демографической ситуации.

## **Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы**

Понятие и основные статистические показатели уровня жизни населения. Показатели статистики социальной инфраструктуры.

## **Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда**

Содержание и задачи статистики рынка труда. Баланс трудовых ресурсов

**Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий**

Понятие издержек производства и обращения. Статистическое изучение результатов финансовой деятельности.

## **Тема 15. Статистика отрасли растениеводства**

Классификация показателей деятельности отрасли растениеводства. Статистика землепользования и земельных угодий. Статистика урожая и урожайности

## **Тема 16. Статистика отрасли животноводства**

Классификация показателей деятельности отрасли животноводства. Статистический анализ продуктивности сельскохозяйственных животных. Статистика кормовой базы и кормовых ресурсов

**Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов**

Понятия и определения макроэкономических показателей. Отраслевые особенности статистики производства продукции.

Тема 18. Современная организация статистики финансов

Предмет, метод, задачи и система показателей статистики финансов. Задачи и направления совершенствования системы показателей статистики финансов. Особенности методологии статистики финансов

Тема 19. Статистика банковской деятельности

Предмет, задачи и информационное обеспечение банковской статистики. Методы статистического анализа показателей кредитных ресурсов и их использование. Статистический анализ банковской деятельности.

Тема 20. Статистика денежного обращения

Предмет и информационное обеспечение статистики денег и денежного обращения. Система показателей статистики денег и денежного обращения. Статистические методы анализа денежной массы и денежного обращения.

Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций

Предмет, метод, задачи и информационное обеспечение статистики финансов предприятий и организаций. Основные показатели, характеризующие финансовую деятельность предприятия. Статистический анализ финансовой деятельности предприятий.

### 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 и организация статистики	2	-	2
2.	Тема лекционного занятия 2. Статистическое наблюдение	-	-	-
3.	Тема лекционного занятия 3. Статистическая сводка и группировка	2	-	2
4.	Тема лекционного занятия 4. Виды и формы выражения статистических величин	-	-	-
5.	Тема лекционного занятия 5. Средние величины	2	-	-
6.	Тема лекционного занятия 6. Вариационный анализ	-	-	-
7.	Тема лекционного занятия 7. Анализ рядов динамики	2	-	2
8.	Тема лекционного занятия 8. Статистические индексы	2	-	-
9.	Тема лекционного занятия 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений	-	-	-
10.	Тема лекционного занятия 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике	2	-	-
11.	Тема лекционного занятия 11. Статистика численности и состава населения	-	-	2
12.	Тема лекционного занятия 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы	2	-	-
13.	Тема лекционного занятия 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда	-	-	2
14.	Тема лекционного занятия 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий	-	-	-
15.	Тема лекционного занятия 15. Статистика отрасли	2	-	2

	растениеводства			
16.	Тема лекционного занятия 16. Статистика отрасли животноводства	2	-	-
17.	Тема лекционного занятия 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов	2	-	-
18.	Тема лекционного занятия 18. Современная организация статистики финансов.	2	-	2
19.	Тема лекционного занятия 19. Статистика банковской деятельности.	-	-	-
20.	Тема лекционного занятия 20. Статистика денежного обращения.	2	-	-
21.	Тема лекционного занятия 21. Статистика финансов предприятий и организаций.	-	-	-
<b>Всего</b>		<b>24</b>	<b>-</b>	<b>14</b>

#### 4.4 Перечень тем практических (семинарских) занятий

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
1.	Тема практического занятия 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики	-	-	-
2.	Тема практического занятия 2. Статистическое наблюдение	-	-	-
3.	Тема практического занятия 3. Статистическая сводка и группировка	2	-	2
4.	Тема практического занятия 4. Виды и формы выражения статистических величин	2	-	-
5.	Тема практического занятия 5. Средние величины	2	-	2
6.	Тема практического занятия 6. Вариационный анализ	-	-	-
7.	Тема практического занятия 7. Анализ рядов динамики	2	-	2
8.	Тема практического занятия 8. Статистические индексы	2	-	2
9.	Тема практического занятия 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений	-	-	-
10.	Тема практического занятия 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике	-	-	-
11.	Тема практического занятия 11. Статистика численности и состава населения	2	-	-
12.	Тема практического занятия 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы	-	-	-
13.	Тема практического занятия 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда	2	-	-
14.	Тема практического занятия 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий	2	-	-
15.	Тема практического занятия 15. Статистика отрасли растениеводства	2	-	2
16.	Тема практического занятия 16. Статистика отрасли животноводства	2	-	2

17.	Тема практического занятия 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов	-	-	-
18.	Тема практического занятия 18. Современная организация статистики финансов	-	-	2
19.	Тема практического занятия 19. Статистика банковской деятельности	2	-	-
20.	Тема практического занятия 20. Статистика денежного обращения	-	-	2
21.	Тема практического занятия 21. Статистика финансов предприятий и организаций	2	-	-
<b>Всего</b>		<b>24</b>	<b>-</b>	<b>16</b>

#### **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 пройдённого 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 и организация статистики	1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для подготовки бакалавров направления 38.03.01	2	-	4
2.	Статистическое наблюдение	«Экономика» / О.А. Кривуля. ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2019.	4	-	6
3.	Статистическая сводка и группировка	48 с. [Электронный ресурс]	4	-	8
4.	Виды и формы выражения статистических величин		4	-	4
5.	Средние величины		4	-	4

6	Вариационный анализ	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. 3. Соян, Ш. Ч. Социально-экономическая статистика : учебное пособие / Ш. Ч. Соян, Ш. В. Хертек. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 91 с. 4. Социально-экономическая статистика : учебное пособие / Н. Р. Куркина, Л. В. Стародубцева, М. В. Бикеева, А. В. Катынь. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2021. — 150 с. 5. Стрельникова, Н. М. Статистика финансов : учебное пособие / Н. М. Стрельникова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 80 с.	6	-	8
7	Анализ рядов динамики		4	-	8
8	Статистические индексы		6	-	6
9	Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений		4	-	4
10	Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике		4	-	8
11	Статистика численности и состава населения		4	-	8
12	Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы		6	-	8
13	Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда		4	-	8
14	Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий		6	-	8
15	Статистика отрасли растениеводства		4	-	6
16	Статистика отрасли животноводства		6	-	6
17	Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов		4	-	2
18	Современная организация статистики финансов		4	-	2
19	Статистика банковской деятельности		6	-	2
20	Статистика денежного обращения		4	-	2
21	Статистика финансовых организаций		6	-	2
<b>Всего</b>			<b>96</b>	<b>-</b>	<b>114</b>

#### 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	Объем, ч
1.	Лекция	Статистическая сводка и группировка	Интерактивная лекция	2
2.	Лекция	Анализ рядов динамики	Интерактивная лекция	2
3.	Практические занятия	Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда	Дискуссии, дебаты	2
4.	Практические занятия	Статистика численности и состава населения	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.	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.	1
2.	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).	1
3.	Тарновская, Л. И. Статистика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятиях (по отраслям)"/ Л. И. Тарновская. – М.: Академия, 2008. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование).	5
4.	Замедлина, Е. А. Статистика : учебное пособие / Е.А. Замедлина - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 160 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01303-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/945157">https://znanium.ru/catalog/product/945157</a> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке	электронный ресурс
5.	Шумилина, Т. В. Статистика : учебное пособие / Т. В. Шумилина, Ю. Ю. Газизьянова. - Кинель : РИО Самарского ГАУ, 2020. - 223 с. - ISBN 978-5-88575-595-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2177904">https://znanium.ru/catalog/product/2177904</a> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	электронный ресурс
6.	Дюкина, Т. О. Социально-экономическая статистика: Учебник / Под ред. Ковалев В.В. - СПб:СПбГУ, 2014. - 328 с.: ISBN 978-5-	электронный ресурс

	288-05536-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/941162">https://znanium.com/catalog/product/941162</a> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	
--	---	--

### 6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Федотов, В. А. Экономика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Профессиональное обучение" (по отрасли)/ В. А. Федотов, О. В. Комарова. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2010. – 160 с. – (Высшее профессиональное образование).
2.	Ефимова, М. Р. Общая теория статистики: Учебник / М.Р. Ефимова, Е.В. Петрова, В.Н. Румянцев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2011. - 416 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-004265-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/251320">https://znanium.com/catalog/product/251320</a> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
3.	Годин, А. М. Статистика : учебник / А. М. Годин. - 15-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 410 с. - ISBN 978-5-394-05149-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2084459">https://znanium.com/catalog/product/2084459</a> (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: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki">https://ru.wikipedia.org/wiki</a> (дата обращения: 31.03.2025).
2.	Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://www.edu.ru/">https://www.edu.ru/</a> (дата обращения: 31.03.2025).
2.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> (дата обращения: 31.03.2025).
3.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a> (дата обращения: 31.03.2025).
4.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> (дата обращения: 31.03.2025).
5.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> (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 парты – 18 шт., стул учен. – 36 шт., стул мягг. – 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 парты – 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
«Экономическая теория»	Кафедра экономической теории и экономической безопасности	Согласовано
«Институциональная экономика»	Кафедра стратегического управления и организации производства в АПК	Согласовано
«Высшая математика»	Кафедра информационных технологий, математики и физики	Согласовано
«Экономический анализ»	Кафедра бухгалтерского учета, анализа и финансов в АПК	Согласовано
«Экономика труда»	Кафедра экономики предприятия, управления трудовыми ресурсами в АПК и права	Согласовано
«Методы и модели в экономике»	Кафедра информационных технологий, математики и физики	Согласовано

**Приложение 1****Лист изменений рабочей программы**

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой

**Приложение 2****Лист периодических проверок рабочей программы**

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

### **Приложение 3**

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
учебной дисциплины «Статистика»

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций

Уровень профессионального образования: бакалавриат

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
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	<b>ОПК-2.1.</b> Определяет методы сбора, обработки и анализа статистических данных, необходимых для решения поставленных задач	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные понятия и категории статистики; приёмы, способы и методы обработки статистических данных; методику и инструментарий расчета статистических показателей.	Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики Тема 2. Статистическое наблюдение Тема 3. Статистическая сводка и группировка Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин Тема 5. Средние величины Тема 6. Вариационный анализ Тема 7. Анализ рядов динамики Тема 8. Статистические индексы Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли растениеводства Тема 16. Статистика отрасли животноводства Тема 17. Макроэкономические	Тесты закрытого типа	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					<p>показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов</p> <p>Тема 18. Современная организация статистики финансов</p> <p>Тема 19. Статистика банковской деятельности</p> <p>Тема 20. Статистика денежного обращения</p> <p>Тема 21. Статистика финансовых предприятий и организаций</p>		
			Второй этап (продвинутый уровень)	<p><b>Уметь:</b></p> <p>формулировать цели и задачи статистического анализа; осуществлять сбор статистических данных; применять способы и методы для обработки статистических данных в соответствии с поставленными задачами; исчислять систему статистических показателей и анализировать результаты расчетов.</p>	<p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики</p> <p>Тема 2. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 3. Статистическая сводка и группировка</p> <p>Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин</p> <p>Тема 5. Средние величины</p> <p>Тема 6. Вариационный анализ</p> <p>Тема 7. Анализ рядов динамики</p> <p>Тема 8. Статистические индексы</p> <p>Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений</p> <p>Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике</p> <p>Тема 11. Статистика численности и состава населения</p> <p>Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы</p> <p>Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда</p> <p>Тема 14. Статистика издержек</p>	<p>Тесты открытого типа (вопросы для опроса)</p>	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
					производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли растениеводства Тема 16. Статистика отрасли животноводства Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов Тема 18. Современная организация статистики финансов Тема 19. Статистика банковской деятельности Тема 20. Статистика денежного обращения Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций	

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					<p>состава населения</p> <p>Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы</p> <p>Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда</p> <p>Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий</p> <p>Тема 15. Статистика отрасли растениеводства</p> <p>Тема 16. Статистика отрасли животноводства</p> <p>Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов</p> <p>Тема 18. Современная организация статистики финансов</p> <p>Тема 19. Статистика банковской деятельности</p> <p>Тема 20. Статистика денежного обращения</p> <p>Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций</p>		
ПК-2	Способен обрабатывать статистические данные в бухгалтерском учете	<b>ПК-2.1.</b> Осуществляет сводку и группировку статистических данных по утвержденным методикам	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> сущность и содержание статистической сводки и группировки; классификацию сводки и группировки; принципы построения группировок.	<p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики</p> <p>Тема 2. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 3. Статистическая сводка и группировка</p> <p>Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин</p> <p>Тема 5. Средние величины</p> <p>Тема 6. Вариационный анализ</p> <p>Тема 7. Анализ рядов динамики</p> <p>Тема 8. Статистические индексы</p> <p>Тема 9. Статистическое изучение</p>	Тесты закрытого типа	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
					<p>взаимосвязей социально-экономических явлений</p> <p>Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике</p> <p>Тема 11. Статистика численности и состава населения</p> <p>Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы</p> <p>Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда</p> <p>Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий</p> <p>Тема 15. Статистика отрасли растениеводства</p> <p>Тема 16. Статистика отрасли животноводства</p> <p>Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов</p> <p>Тема 18. Современная организация статистики финансов</p> <p>Тема 19. Статистика банковской деятельности</p> <p>Тема 20. Статистика денежного обращения</p> <p>Тема 21. Статистика финансовых предприятий и организаций</p>	
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> систематизировать и обобщать первичные статистические	<p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики</p> <p>Тема 2. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 3. Статистическая сводка и группировка</p>	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
				данные в бухгалтерском учете; разделять общую статистическую совокупность на группы; анализировать полученные результаты расчетов.	Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин Тема 5. Средние величины Тема 6. Вариационный анализ Тема 7. Анализ рядов динамики Тема 8. Статистические индексы Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли растениеводства Тема 16. Статистика отрасли животноводства Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов Тема 18. Современная организация статистики финансов Тема 19. Статистика банковской деятельности Тема 20. Статистика денежного обращения	

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
					Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Иметь навыки владения утвержденными методиками проведения статистической сводки и группировки; способностью обработки статистической информации на основе данных бухгалтерского учета.</b>	<p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики</p> <p>Тема 2. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 3. Статистическая сводка и группировка</p> <p>Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин</p> <p>Тема 5. Средние величины</p> <p>Тема 6. Вариационный анализ</p> <p>Тема 7. Анализ рядов динамики</p> <p>Тема 8. Статистические индексы</p> <p>Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений</p> <p>Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике</p> <p>Тема 11. Статистика численности и состава населения</p> <p>Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы</p> <p>Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда</p> <p>Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий</p> <p>Тема 15. Статистика отрасли растениеводства</p> <p>Тема 16. Статистика отрасли животноводства</p> <p>Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и</p>	Практические задания	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					услуг в системе национальных счетов Тема 18. Современная организация статистики финансов Тема 19. Статистика банковской деятельности Тема 20. Статистика денежного обращения Тема 21. Статистика финансовых предприятий и организаций		
		<b>ПК-2.2.</b> Формирует систему взаимосвязанных статистических показателей	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные понятия и значимость статистических показателей; порядок построения взаимосвязанных статистических показателей; методику расчета взаимосвязанных статистических показателей.	Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики Тема 2. Статистическое наблюдение Тема 3. Статистическая сводка и группировка Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин Тема 5. Средние величины Тема 6. Вариационный анализ Тема 7. Анализ рядов динамики Тема 8. Статистические индексы Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов	Тесты закрытого типа	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли растениеводства Тема 16. Статистика отрасли животноводства Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов Тема 18. Современная организация статистики финансов Тема 19. Статистика банковской деятельности Тема 20. Статистика денежного обращения Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций		
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> формировать систему взаимосвязанных статистических показателей; исчислять статистические показатели на основе данных бухгалтерского учета; анализировать полученные результаты расчетов.	Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики Тема 2. Статистическое наблюдение Тема 3. Статистическая сводка и группировка Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин Тема 5. Средние величины Тема 6. Вариационный анализ Тема 7. Анализ рядов динамики Тема 8. Статистические индексы Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					<p>Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы</p> <p>Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда</p> <p>Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий</p> <p>Тема 15. Статистика отрасли растениеводства</p> <p>Тема 16. Статистика отрасли животноводства</p> <p>Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов</p> <p>Тема 18. Современная организация статистики финансов</p> <p>Тема 19. Статистика банковской деятельности</p> <p>Тема 20. Статистика денежного обращения</p> <p>Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций</p>		
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Иметь навыки</b> владения основными понятиями статистических показателей; методикой расчета взаимосвязанных статистических показателей; способностью анализа полученных результатов	<p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики</p> <p>Тема 2. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 3. Статистическая сводка и группировка</p> <p>Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин</p> <p>Тема 5. Средние величины</p> <p>Тема 6. Вариационный анализ</p> <p>Тема 7. Анализ рядов динамики</p> <p>Тема 8. Статистические индексы</p> <p>Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических</p>	Практические задания	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
				расчетов.	явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли растениеводства Тема 16. Статистика отрасли животноводства Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов Тема 18. Современная организация статистики финансов Тема 19. Статистика банковской деятельности Тема 20. Статистика денежного обращения Тема 21. Статистика финансовых предприятий и организаций	

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
ПК-7	Способен осуществлять управление информацией и данными в цифровой среде, искать нужные источники информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	<b>ПК-7.1.</b> Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, позволяющих воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> возможности и характеристики современных цифровых средств поиска, обработки и передачи информации; алгоритм работы в электронной среде, с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; методику расчета показателей с использованием цифровых средств.	Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики Тема 2. Статистическое наблюдение Тема 3. Статистическая сводка и группировка Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин Тема 5. Средние величины Тема 6. Вариационный анализ Тема 7. Анализ рядов динамики Тема 8. Статистические индексы Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли растениеводства Тема 16. Статистика отрасли животноводства Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов Тема 18. Современная организация	Тесты закрытого типа	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
					статистики финансов Тема 19. Статистика банковской деятельности Тема 20. Статистика денежного обращения Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций	
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> осуществлять поиск нужных источников информации и данных, позволяющих воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; управлять информацией и рассчитывать показатели в цифровой среде; эффективно использовать информацию для решения задач.	Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики Тема 2. Статистическое наблюдение Тема 3. Статистическая сводка и группировка Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин Тема 5. Средние величины Тема 6. Вариационный анализ Тема 7. Анализ рядов динамики Тема 8. Статистические индексы Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике Тема 11. Статистика численности и состава населения Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной сферы Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий Тема 15. Статистика отрасли	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)  Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
					<p>растениеводства</p> <p>Тема 16. Статистика отрасли животноводства</p> <p>Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов</p> <p>Тема 18. Современная организация статистики финансов</p> <p>Тема 19. Статистика банковской деятельности</p> <p>Тема 20. Статистика денежного обращения</p> <p>Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций</p>	
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Иметь навыки</b> поиска нужных источников информации; способностью анализировать и передавать информацию с использованием цифровых средств; методикой обработки информации для решения задач.	<p>Тема 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики</p> <p>Тема 2. Статистическое наблюдение</p> <p>Тема 3. Статистическая сводка и группировка</p> <p>Тема 4. Виды и формы выражения статистических величин</p> <p>Тема 5. Средние величины</p> <p>Тема 6. Вариационный анализ</p> <p>Тема 7. Анализ рядов динамики</p> <p>Тема 8. Статистические индексы</p> <p>Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязей социально-экономических явлений</p> <p>Тема 10. Система показателей, основные группировки и классификации в социально-экономической статистике</p> <p>Тема 11. Статистика численности и состава населения</p> <p>Тема 12. Статистика уровня жизни населения и отраслей социальной</p>	Практические задания  Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства
					<p>сфера</p> <p>Тема 13. Статистика рынка труда, производительности и оплаты труда</p> <p>Тема 14. Статистика издержек производства и обращения, результатов финансовой деятельности предприятий</p> <p>Тема 15. Статистика отрасли растениеводства</p> <p>Тема 16. Статистика отрасли животноводства</p> <p>Тема 17. Макроэкономические показатели производства товаров и услуг в системе национальных счетов</p> <p>Тема 18. Современная организация статистики финансов</p> <p>Тема 19. Статистика банковской деятельности</p> <p>Тема 20. Статистика денежного обращения</p> <p>Тема 21. Статистика финансов предприятий и организаций</p>	

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

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представленное оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	<b>Тест</b>	Система стандартизованных 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.	<b>Опрос</b>	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.	<b>Практические задания</b>	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)

№ п/п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлена ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценки
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрировано 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.	<b>Экзамен</b>	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. Продемонстрировано владение аналитическим	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлена ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценки
				<p>способом изложения вопроса и навыками аргументации.</p> <p>Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.</p>	
				<p>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.</p> <p>Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано.</p> <p>Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.</p>	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				<p>Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано.</p> <p>Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.</p>	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.

**ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач**

**ОПК-2.1. Определяет методы сбора, обработки и анализа статистических данных, необходимых для решения поставленных задач**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные понятия и категории статистики; приёмы, способы и методы обработки статистических данных; методику и инструментарий расчета статистических показателей.**

**Тестовые задания закрытого типа**

**1. Статистика как наука изучает... (выберите один вариант ответа)**

- а) единичные явления
- б) массовые явления
- в) периодические события
- г) хозяйствственные явления

**2. Статистика зародилась и оформилась как самостоятельная учебная дисциплина...(выберите один вариант ответа)**

- а) до новой эры, в Китае и Древнем Риме;
- б) в 17-18 веках, в Европе;
- в) в 20 веке, в России
- г) в 16 веке в Европе

**3. Вид статистического наблюдения по степени охвата единиц совокупности называется... (выберите один вариант ответа)**

- а) анкетирование
- б) непосредственное наблюдение
- в) сплошное наблюдение
- г) текущее наблюдение

**4. Статистическая совокупность – это... (выберите один вариант ответа)**

- а) множество изучаемых разнородных объектов
- б) множество единиц изучаемого явления
- в) группа зафиксированных случайных событий
- г) множество изучаемых однородных объектов

**5. Статистическая совокупность бывает... (выберите один вариант ответа)**

- а) первичной и вторичной
- б) однородной и комбинированной
- в) структурной и аналитической

г) однородной и разнородной

Ключи

1.	б
2.	б
3.	в
4.	б
5.	г

**6. Прочтите 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»: формулировать цели и задачи статистического анализа; осуществлять сбор статистических данных; применять способы и методы для обработки статистических данных в соответствии с поставленными задачами; исчислять систему статистических показателей и анализировать результаты расчетов.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Что является начальным этапом статистического исследования?
2. Как называют непрерывный мониторинг состояния и развития наблюдаемых единиц и создание базы данных?
3. Основными формами статистического наблюдения являются.
4. Что такое статистическая совокупность?
5. Что характеризует аналитическая комбинационная таблица?

Ключи

1.	Статистическое наблюдение
2.	Регистровое наблюдение
3.	Отчетность, специально организованное статистическое наблюдение, регистры
4.	Множества однокачественных варьирующих явлений
5.	Взаимосвязь между экономическими показателями

**Третий этап (высокий уровень) показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» владения основными понятиями и категориями статистики; методами сбора, расчета и анализа статистических данных, необходимых для решения поставленных задач.**

**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 – $5471 / 6139 * 100 = 89,12\%$ Сенокосы – $31 / 6139 * 100 = 0,5\%$ Пастбища – $637 / 6139 * 100 = 10,38\%$
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 $y/1,145x = 1,027$ $y = 1,145x * 1,0271 = 1,1759 x$ Относительная величина динамики = $1,1759x/x * 100\% = 117,59\% - 100\% = 17,59\%$
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.	<p>Средний удельный вес продукции = <math>(1040*0,961+890*0,843+670,5*0,756) / 1040+890+670,5 = 2256,608/2600,5 = 0,868</math></p> <p>Средний удельный вес продукции = 86,8%</p>
----	--

## **ПК-2. Способен обрабатывать статистические данные в бухгалтерском учете**

### **ПК-2.1. Осуществляет сводку и группировку статистических данных по утвержденным методикам**

**Первый этап (пороговый уровень)** – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: сущность и содержание статистической сводки и группировки; классификацию сводки и группировки; принципы построения группировок.

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Этап статистического наблюдения включает работы по заполнению статистических формуляров по...** (выберите один вариант ответа)

- a) подготовке наблюдения
- б) проведению массового сбора данных
- в) подготовке данных к автоматизированной работе
- г) разработке предложений по совершенствованию статистического наблюдения

**2. Первый этап статистической сводки включает себя...** (выберите один вариант ответа)

- а) ряд распределения
- б) статистическую группировку
- в) статистическое наблюдение
- г) анкетирование

**3. Размеры и количественные соотношения качественно определенных социально-экономических явлений, закономерности их связи и развития в конкретных условиях места и времени представляют собой...** (выберите один вариант ответа)

- а) предмет статистики
- б) закономерность статистики
- в) суть статистики
- г) объект статистики

**4. Показатели выражающие размеры, объемы, уровни общественных явлений являются...** (выберите один вариант ответа)

- а) средними величинами
- б) относительными величинами
- в) абсолютными величинами
- г) условно-натуральными величинами

**5. В основе данной группировки лежит признак-фактор – это...** (выберите один вариант ответа)

- а) группировка по количественному признаку
- б) структурная группировка
- в) типологическая группировка
- г) аналитическая группировка

**Ключи**

1.	6
----	---

2.	б
3.	а
4.	в
5.	г

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Установите последовательность основных этапов проведения аналитической группировки**

- подсчет числа единиц в каждой из образованных групп, а также определение объема варьирующих признаков в пределах созданных групп
- обоснование, выбор факторного и результативного признаков, группировка единиц совокупности по факторному признаку
- сопоставление изменения значений факторного и результативного признаков, определяющие характер связи между ними
- 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»: систематизировать и обобщать первичные статистические данные в бухгалтерском учете; разделять общую статистическую совокупность на группы; анализировать полученные результаты расчетов.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

- Каким может быть признак, являющийся основанием группировки?
- По каким признакам применяется группировка с равными интервалами в группах?
- Что такое статистическая группировка?
- В зависимости от задач статистического исследования какие могут применяться группировки?
- Группировка предприятий по формам собственности является примером какой группировки?

Ключи

1.	Как качественный, так и количественный
2.	По абсолютным и качественным
3.	Систематизация и классификация всех собранных фактов в результате статистического наблюдения
4.	Аналитические, структурные, типологические
5.	Типологической

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» владения утвержденными методиками проведения статистической сводки и группировки; способностью обработки статистической информации на основе данных бухгалтерского учета.**

**Практические задания:**

- 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.	$I = (2100+2700)*(100+200)/(2000+2500)*(100+200) = 1,06.$ Себестоимость увеличилась на 6%
2.	$I_q = (2000+25000)/(2100+2700) = 0.93$ Физический объем упал на 7%

3.	$I = (2100+2700)*(100+200) / (2000+2500)*(20+150) = 1,4$ 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.	$((580*0,42)+(600*0,41)) / 580+600 = 489,6/1180=0,4149=41,49\%$ Фактический удельный вес продукции – 41,49%

## ПК-2.2. Формирует систему взаимосвязанных статистических показателей

**Первый этап (пороговый уровень)** – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные понятия и значимость статистических показателей; порядок построения взаимосвязанных статистических показателей; методику расчета взаимосвязанных статистических показателей.

### Тестовые задания закрытого типа:

**1. Частоты, выраженные в виде относительных величин – это... (выберите один вариант ответа)**

- а) подлежащее таблицы
- б) сказуемое таблицы
- в) частость
- г) колебливость

**2. Размеры и количественные соотношения качественно определенных социально-экономических явлений, закономерности их связи и развития в конкретных условиях места и времени характеризуют... (выберите один вариант ответа)**

- а) предмет статистики
- б) закономерность статистики
- в) суть статистики
- г) объект статистики

**3. Показатели выражающие размеры, объемы, уровни общественных явлений являются... (выберите один вариант ответа)**

- а) средними величинами
- б) относительными величинами
- в) абсолютными величинами
- г) условно-натуральными величинами

**4. Значение признака у единицы совокупности, находящейся в середине вариационного ряда – это... (выберите один вариант ответа)**

- а) мода
- б) медиана
- в) квартиль
- г) дециль

**5. Признаки, изменяющиеся под действием факторных признаков, называют... (выберите один вариант ответа)**

- а) факторами
- б) функциональными
- в) измененными
- г) результативными

**Ключи**

1.	в
2.	а
3.	в
4.	б
5.	г

**6. Прочтите текст и установите последовательность**

**Установите последовательность основных этапов проведения корреляционно-регрессионного анализа**

- оценка статистической значимости уравнения регрессии и коэффициентов регрессии. Определение возможностей величины ошибки получаемых по этой модели прогнозных значений  $Y$
- выявление из совокупности наиболее информативных факторов, оказывающих существенное влияние на результативный показатель. Определение направления и количественной оценки тесноты связи между факторным и результативным признаками
- расчет и анализ дополнительных показателей для расширения экономической интерпретации уравнения регрессии. Экономическая интерпретация, формирование выводов, построение прогнозов, разработка предложений
- построение модели регрессии, описывающей зависимость результативного признака  $Y$  от наиболее информативных признаков  $X$

**Ключ**

	б,г,а,в
--	---------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: формировать систему взаимосвязанных статистических показателей; исчислять статистические показатели на основе данных бухгалтерского учета; анализировать полученные результаты расчетов.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

- В чем могут выражаться абсолютные величины?
- Что характеризуют собой абсолютные величины?
- Что такая относительная величина структуры?
- Что называют медианой?
- Что называют модой?

**Ключи**

1.	В денежных и натуральных единицах измерения
2.	Уровень или размер общественных явлений
3.	Удельный вес каждой части совокупности в её общем объеме
4.	Значение признака, делящее совокупность на две равные части
5.	Наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду

**Третий этап (высокий уровень) - показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» владения основными понятиями статистических показателей; методикой расчета взаимосвязанных статистических показателей; способностью анализа полученных результатов расчетов.**

**Практические задания:**

- Имеются данные о финансовых показателях предприятий за отчетный период.

Предприятие № 1.

Получено прибыли – 1512,0 тыс. руб.; Рентабельность капитала – 30,0%

**Предприятие № 2.**

Получено прибыли – 528,0 тыс. руб.; Рентабельность капитала – 40,0%

**Предприятие № 3.**

Получено прибыли – 1410,0 тыс. руб.; Рентабельность капитала – 25,0%

Рассчитать средний процент рентабельности по формуле средней гармонической.

2. Имеются следующие данные о реализации продукции сельскохозяйственного предприятия.

Вид продукции – крупный рогатый скот в живой массе. Сумма реализации базисного года – 300,0 тыс. руб.; Темп прироста объема продукции в текущем году по сравнению с базисным – 5,0%.

Вид продукции – овощи. Сумма реализации базисного года – 65,0 тыс. руб.; Темп прироста объема продукции в текущем году по сравнению с базисным – 12,0%.

Вид продукции – молоко. Сумма реализации базисного года – 360,0 тыс. руб.; Темп прироста объема продукции в текущем году по сравнению с базисным – 8,0%.

Вычислить общий индекс физического объема реализации продукции.

3. Имеются следующие данные о реализации продукции сельскохозяйственного предприятия.

Вид продукции – крупный рогатый скот в живой массе. Сумма реализации базисного года – 300,0 тыс. руб.; Темп прироста объема продукции в текущем году по сравнению с базисным – 5,0%.

Вид продукции – овощи. Сумма реализации базисного года – 65,0 тыс. руб.; Темп прироста объема продукции в текущем году по сравнению с базисным – 12,0%.

Вид продукции – молоко. Сумма реализации базисного года – 360,0 тыс. руб.; Темп прироста объема продукции в текущем году по сравнению с базисным – 8,0%.

Вычислить абсолютное изменение выручки за счет изменения объема продукции.

4. Выпуск продукции в базовом году на предприятии составил 800,0 млн. руб., в отчетном – 700,0 млн. руб. Среднегодовая стоимость основных средств составила: в базисном году – 525,0 млн. руб., в отчетном – 555,0 млн. руб.

Определить влияние изменения фондоотдачи и среднегодовой стоимости основных средств на изменение выпуска продукции.

5. Численность работников предприятия на 1 января составила 203 человека, на 1 марта – 216 человек, на 1 мая – 196 человек, а на 1 января – 221 человек.

Определить среднегодовую численность работников предприятия (определяется общая средняя по средней арифметической взвешенной, где частотами являются интервалы между датами)

**Ключи**

1.	$(1512+528+1410) / ((1512/30) + (528/40) + (1410/25)) = 28,75\%$
2.	$((1,05*300)+(1,12*65)+(1,08*360))/(300+62+360) = 776,6/725=1,0712$ Объем реализованной продукции увеличился на 7,12%
3.	Абсолютное изменение выручки за счет изменения объема продукции = $776,6-725=51,6$ тыс. руб.
4.	Индекс объема продукции = $(1,261/1523)*(555/525)=0,875$ Изменение объема продукции за счет изменения фондоотдачи = $(1,261-1,523)*555 = -145,45$ млн. руб. За счет изменения среднегодовой стоимости основных средств = $(555-525)*1,523 = 45,69$ млн. руб.
5.	Определяется общая средняя по среднеарифметической взвешенной, где частотами являются интервалы между датами $x_1=203+216 / 2 = 209,5$ $x_2 = 216+196 / 2 = 206$ $x_3 = 196+221 / 2 = 208,5$

	Среднее число работающих на предприятии за год = $(209,5*2 + 206,2*2 + 208,5*8) / 12 = 208,25$ человек
--	--

**ПК-7. Способен осуществлять управление информацией и данными в цифровой среде, искать нужные источники информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач**

**ПК-7.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, позволяющих воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств с целью эффективного использования полученной информации для решения задач**

**Первый этап (пороговый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: возможности и характеристики современных цифровых средств поиска, обработки и передачи информации; алгоритм работы в электронной среде, с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; методику расчета показателей с использованием цифровых средств.**

**Тестовые задания закрытого типа:**

**1. К этапам построения моделей множественной регрессии не относят... (выберите один вариант ответа)**

- а) отбор факторных признаков
- б) обеспечение достаточного объема совокупности
- в) разделение совокупности на равные интервалы
- г) выбор формы связи

**2. Всякий статистический показатель в виде конкретного числа отражает... (выберите один вариант ответа)**

- а) общую характеристику явления
- б) место и время явления
- в) необходимые условия явления
- г) связь между явлениями

**3. Вариация признака – это изменение... (выберите один вариант ответа)**

- а) массовых явлений во времени
- б) структуры статистической совокупности в пространстве
- в) значение признака у отдельных единиц совокупности
- г) состава совокупности

**4. По степени охвата элементов совокупности индексы подразделяются на... (выберите один вариант ответа)**

- а) индивидуальные и общие
- б) постоянного и переменного состава
- в) агрегатные и средние
- г) динамические и территориальные

**5. Ряд динамики характеризует... (выберите один вариант ответа)**

- а) изменение значений признака во времени
- б) значение признака на определенную дату или за определенный период времени

- в) структуру совокупности по какому-либо признаку  
 г) определенное значение варьирующего признака в совокупности

**Ключи**

1.	б
2.	в
3.	в
4.	а
5.	а

#### **6. Прочтите текст и установите последовательность**

**Установите последовательность этапов проведения экономико-статистического анализа**

- а) оценивание неизвестной величины, которая дает наиболее обоснованное возможное предположение о значении, основанное на исходных данных. Вычисление величины ошибки, которая возникает при использовании оценки вместо фактического, но неизвестного значения
- б) проверка статистических гипотез, которая заключается в использовании данных для выбора одной из двух (или больше) различных возможностей при решении вопроса в неопределенной ситуации
- в) планирование исследования, которое включает в себя составление подробного плана сбора данных, возможно, с использование случайной выборки из генеральной совокупности
- г) предварительное исследование данных, которое включает рассмотрение набора данных с разных точек зрения, описание и обобщение данных

**Ключ**

в,г,а,б
---------

**Второй этап (продвинутый уровень)** – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: осуществлять поиск нужных источников информации и данных, позволяющих воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; управлять информацией и рассчитывать показатели в цифровой среде; эффективно использовать информацию для решения задач.

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Для изучения чего используется корреляционный анализ?
2. Что показывает парный коэффициент корреляции?
3. Какой из видов несплошного наблюдения является основным, главным?
4. Что понимают под выборочным наблюдением?
5. Что определяют при проведении выборочного наблюдения?

**Ключи**

1.	Взаимосвязи явлений
2.	Тесноту линейной зависимости между двумя признаками на фоне действия остальных, входящих в модель
3.	Выборочное наблюдение
4.	Несплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом
5.	Численность выборки, при которой предельная ошибка не превысит допустимого уровня

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» поиска нужных источников информации; способностью анализировать и передавать информацию с использованием цифровых средств; методикой обработки информации для решения задач.**

**Практические задания:**

1. По данным о размере денежных средств на счете предприятия на начало некоторых месяцев определить среднемесячный остаток вклада за первый квартал (определяется общая средняя по средней арифметической взвешенной, где частотами являются интервалы между датами).

На 01 января остаток – 13200 руб.; на 01 марта остаток – 14728 руб.; на 01 апреля остаток – 15187 руб.; на 01 июля остаток – 14850 руб.; на 01 августа остаток – 13000 руб.; на 01 сентября – 11000 руб.; на 01 декабря остаток – 8050 руб.; на 01 января остаток – 12230 руб.

2. По данным о размере денежных средств на счете предприятия на начало некоторых месяцев определить среднемесячный остаток вклада за первое полугодие (определяется общая средняя по средней арифметической взвешенной, где частотами являются интервалы между датами).

На 01 января остаток – 13200 руб.; на 01 марта остаток – 14728 руб.; на 01 апреля остаток – 15187 руб.; на 01 июля остаток – 14850 руб.; на 01 августа остаток – 13000 руб.; на 01 сентября – 11000 руб.; на 01 декабря остаток – 8050 руб.; на 01 января остаток – 12230 руб.

3. По данным о размере денежных средств на счете предприятия на начало некоторых месяцев определить среднемесячный остаток вклада за год (определяется общая средняя по средней арифметической взвешенной, где частотами являются интервалы между датами).

На 01 января остаток – 13200 руб.; на 01 марта остаток – 14728 руб.; на 01 апреля остаток – 15187 руб.; на 01 июля остаток – 14850 руб.; на 01 августа остаток – 13000 руб.; на 01 сентября – 11000 руб.; на 01 декабря остаток – 8050 руб.; на 01 января остаток – 12230 руб.

4. Имеются данные о выполнении производственной программы предприятиями.

**Предприятие № 1.**

Базисный период: фактический выпуск продукции – 1500 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 101,5%.

Отчетный период: выпуск продукции по плану – 1520,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 102,1%.

**Предприятие № 2.**

Базисный период: фактический выпуск продукции – 827,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 98,3%.

Отчетный период: выпуск продукции по плану – 840,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 100,0%.

**Предприятие № 3.**

Базисный период: фактический выпуск продукции – 1233,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 105,2%.

Отчетный период: выпуск продукции по плану – 1300,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 104,8%.

Определить средний процент выполнения производственной программы в базисном периоде.

5. Имеются данные о выполнении производственной программы предприятиями.

**Предприятие № 1.**

Базисный период: фактический выпуск продукции – 1500 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 101,5%.

Отчетный период: выпуск продукции по плану – 1520,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 102,1%.

Предприятие № 2.

Базисный период: фактический выпуск продукции – 827,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 98,3%.

Отчетный период: выпуск продукции по плану – 840,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 100,0%.

Предприятие № 3.

Базисный период: фактический выпуск продукции – 1233,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 105,2%.

Отчетный период: выпуск продукции по плану – 1300,0 тыс. руб.; выполнение производственной программы – 104,8%.

Определить средний процент выполнения производственной программы в отчетном периоде.

Ключи

1.	Определим средний остаток за год $x_1 = 13200+14728 / 2 = 13964$ $x_2 = 14728+15187/2 = 14957,5$ $x_3 = 15187 + 14850 / 2 = 15018,5$ $x_4 = 14850+13000/2=12000$ $x_5 = 11000+8050/2=9525$ $x_6 = 8050+12230/2=10140$ Определим средний остаток за первый квартал $(13960*2+14957,5*1) / 2+1 = 14292,5$ руб.
2.	Определим средний остаток за год $x_1 = 13200+14728 / 2 = 13964$ $x_2 = 14728+15187/2 = 14957,5$ $x_3 = 15187 + 14850 / 2 = 15018,5$ $x_4 = 14850+13000/2=12000$ $x_5 = 11000+8050/2=9525$ $x_6 = 8050+12230/2=10140$ Определим средний остаток за первое полугодие $(13960*2+14957,5*1+15018,5*3) / 2+1+3 = 14655,5$ руб.
3.	Определим средний остаток за год $x_1 = 13200+14728 / 2 = 13964$ $x_2 = 14728+15187/2 = 14957,5$ $x_3 = 15187 + 14850 / 2 = 15018,5$ $x_4 = 14850+13000/2=12000$ $x_5 = 11000+8050/2=9525$ $x_6 = 8050+12230/2=10140$ $(13960*2+14957,5*1+15018,5*3+13925*1+12000*1+9525*3+10140*1)/2+1+3+1+1+3+1 = 12715,1$ руб.
4.	$(1500+827+1233) / ((1500/1,015)*(827/0,983)+(1233/1,052)) = 3560/3491 = 1,02$ или 101,98%
5.	$((1520*102,1) + (840*100) + (1300*104,8)) / (1520+840+1300) = 1,02$ или 102,58%

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

**Вопросы для экзамена**

- Характеристика статистики как науки: предмет, метод, задачи статистики.

2. Объект и предмет статистики. Задачи статистики.
3. Основные категории статистики.
4. Понятие и характеристика статистического наблюдения.
5. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
6. Подготовка статистического наблюдения и этапы его проведения.
7. Понятие сводки статистических данных. Виды сводок.
8. Сущность, содержание и задачи статистической сводки и группировки.
9. Задачи статистической группировки. Виды статистических группировок.
10. Абсолютные величины, их виды и единицы измерения.
11. Относительные величины, их формы выражения и принципы построения.
12. Виды относительных величин и способы их вычисления.
13. Понятие и значение средних величин.
14. Средняя арифметическая простая и взвешенная.
15. Мода дискретного и интервального вариационных рядов.
16. Медиана дискретного и интервального вариационных рядов.
17. Сущность и значение показателей вариации: размах вариации, среднее квадратичное отклонение, коэффициент вариации.
18. Сущность и составные элементы динамического ряда.
19. Основные показатели, характеризующие ряды динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста. Цепной и базисный метод их исчисления.
20. Выравнивание рядов динамики: метод укрупнения интервалов, аналитическое выравнивание ряда, метод скользящей средней.
21. Статистические индексы, их общая характеристика и сфера применения.
22. Индексы средних величин: средняя арифметическая и средняя гармоническая формы общих индексов.
23. Исчисление индексов переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Их взаимосвязь.
24. Понятие корреляционно-регрессионного анализа.
25. Виды и формы связей между явлениями.
26. Особенности и задачи корреляционной связи. Статистические методы выявления связи между явлениями.
27. Оценка тесноты связи между явлениями. Коэффициенты связи.
28. Понятие о выборочном наблюдении. Генеральная и выборочная совокупности.
29. Способы формирования выборочной совокупности.
30. Ошибки выборочного наблюдения: ошибки выборки для средних и для доли.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ 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.