

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета



А.Н. Черных

«18» июня 2025г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.ДЭ.01.02 Статистические исследования в системе контроллинга**

Направление подготовки **38.04.01 Экономика**

Направленность (профиль) **Бухгалтерский учет, аудит и контроллинг**

Квалификация выпускника **магистр**

Факультет **экономический**

Кафедра **Экономического анализа, статистики и прикладной математики**

Разработчик(и) рабочей программы:

доцент, кандидат экономических наук, доцент Панина Елена Борисовна



Воронеж – 2025 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. №939).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Экономического анализа, статистики и прикладной математики (протокол №12 от 26.05.2025 г.)

**И. о. заведующего кафедрой**



подпись

**Е.Б. Панина**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол № 10 от 17.06.2025 г.).

**Председатель методической комиссии**



**Брянцева Л.В.**

**Рецензент рабочей программы:** начальник отдела сводной отчетности и бюджетного финансирования главный бухгалтер министерства сельского хозяйства Воронежской области, к.э.н. Острецов А.С.

## **1. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель изучения дисциплины**

**Целью** дисциплины является формирование знаний, умений и навыков по проведению статистико-аналитических исследований в системе контроллинга, обучение статистической методологии и практике ее применения для систематизации учетно-аналитической информации в целях организации процесса ведения бухгалтерского учета.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

**Задачами** изучения дисциплины являются:

- формирование знаний о методологических основах сбора и систематизации учетно-аналитической информации в системе контроллинга;
- классификация, содержание и применение инструментальных методов статистико-аналитических исследований в системе контроллинга;
- приобретение знаний, умений и навыков сбора, обработки, анализа и систематизации информации для формулирования обоснованных выводов, и организации процесса ведения бухгалтерского учета;
- формирование умений по выявлению и оценке факторов, существенно влияющих на формирование показателей, отраженных в учетно-аналитической финансовой информации, для совершенствования организации процесса ведения бухгалтерского учета;
- формирование навыков по комплексному применению статистических и математических методов при изучении и систематизации информации для формулирования обоснованных выводов и организации процесса ведения бухгалтерского учета.

### **1.3. Предмет дисциплины**

**Предмет** – система контроллинга с точки зрения количественных характеристик ее внутренних и внешних факторов, их исследование и систематизация на основе учетно-аналитической информации в целях совершенствования организации процесса ведения бухгалтерского учета.

### **1.4. Место дисциплины в образовательной программе**

Дисциплина Б1.В.ДЭ.01.02 Статистические исследования в системе контроллинга относится к Блоку 1 Дисциплины (модули), часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.01.

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами**

Дисциплина Б1.В.ДЭ.01.02 Статистические исследования в системе контроллинга связана со следующими дисциплинами учебного плана:

Б1.О.08 Эконометрика (ПУ)

Б1.В.09 Стратегический анализ

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

| Компетенция                                                            |                                                                                                                                                                    | Индикатор достижения компетенции |                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                                                                    | Содержание                                                                                                                                                         | Код                              | Содержание                                                                                                                                                                                            |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий |                                                                                                                                                                    |                                  |                                                                                                                                                                                                       |
| ПК-1                                                                   | Способен организовать процесс ведения бухгалтерского учета в экономических субъектах, имеющих обособленные подразделения (включая выделенные на отдельные балансы) | 3144                             | методологические основы сбора и систематизации учетно-аналитической информации в системе контроллинга                                                                                                 |
|                                                                        |                                                                                                                                                                    | 3145                             | классификацию, содержание и применение инструментальных методов статистико-аналитических исследований в системе контроллинга                                                                          |
|                                                                        |                                                                                                                                                                    | У100                             | выявлять и оценивать факторы, существенно влияющие на формирование показателей, отраженных в учетно-аналитической информации, для совершенствования организации процесса ведения бухгалтерского учета |
|                                                                        |                                                                                                                                                                    | Н100                             | применения современного статистического инструментария к анализу и систематизации информации для формулирования обоснованных выводов и организации процесса ведения бухгалтерского учета              |

**Обозначение в таблице:** З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

#### 3.1. Очная форма обучения

| Показатели                                                                        | Семестр | Всего  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|                                                                                   | 4       |        |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 2 / 72  | 2 / 72 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 18,15   | 18,15  |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 53,85   | 53,85  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 18,00   | 18,00  |
| лекции                                                                            | 10      | 10,00  |
| практические-всего                                                                | 8       | 8,00   |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 45,00   | 45,00  |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15    | 0,15   |
| зачет                                                                             | 0,15    | 0,15   |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 8,85    | 8,85   |
| подготовка к зачету                                                               | 8,85    | 8,85   |
| Форма промежуточной аттестации                                                    | зачет   | зачет  |

#### 3.2. Заочная форма обучения

| Показатели                                                                        | Курс   | Всего  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                   | 3      |        |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 2 / 72 | 2 / 72 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 6,15   | 6,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 65,85  | 65,85  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 6,00   | 6,00   |
| лекции                                                                            | 4      | 4,00   |
| практические-всего                                                                | 2      | 2,00   |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 57,00  | 57,00  |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15   | 0,15   |
| зачет                                                                             | 0,15   | 0,15   |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 8,85   | 8,85   |
| подготовка к зачету                                                               | 8,85   | 8,85   |
| Форма промежуточной аттестации                                                    | зачет  | зачет  |

## **4. Содержание дисциплины**

### **4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов**

#### **Раздел 1. Теоретические основы статистических исследований в системе контроллинга**

##### ***Подраздел 1.1. Методология, предмет и задачи статистики в системе контроллинга. Источники статистической и учетно-аналитической информации в системе контроллинга.***

Предмет и задачи статистических исследований в системе контроллинга. Источники статистической и учетно-аналитической информации в системе контроллинга. Методология статистико-аналитического исследования. Статистическое наблюдение. Принципы разработки планов и программ статистического наблюдения для обеспечения системы внутреннего контроля. Абсолютные и относительные величины. Средние величины и показатели вариации. Статистические ряды распределения и их основные характеристики. Выборочное наблюдение, как способ внутреннего контроля. Сводка и группировка статистической и учетно-аналитической информации для обеспечения системы внутреннего контроля и совершенствования организации ведения бухгалтерского учета. Статистические таблицы. Аспекты применения статистических методов в индивидуальных исследованиях магистранта.

##### ***Подраздел 1.2. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении и систематизации взаимосвязи общественных явлений в системе контроллинга.***

Детерминированные методы исследования. Индексный анализ в системе контроллинга. Ряды динамики и их значение для внутреннего контроля. Стохастические методы исследования. Корреляционно-регрессионный и дисперсионный анализ для изучения взаимосвязи факторов в системе контроллинга. Формулирование обоснованных выводов по результатам исследований.

#### **Раздел 2. Методология социально-экономической статистики в системе контроллинга.**

##### ***Подраздел 2.1. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о ресурсах организации.***

Статистическое исследование информации о численности работников, производительности и оплате труда в системе внутреннего контроля. Статистика основных и оборотных средств в системе внутреннего контроля. Формулирование обоснованных выводов по результатам исследований.

##### ***Подраздел 2.2. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о результатах финансово-хозяйственной деятельности организации.***

Статистическое исследование валовой, товарной, реализованной, чистой продукции в системе управления и внутреннего контроля. Исследование издержек производства: их состава, динамики в целях внутреннего контроля. Изучение себестоимости единицы продукции, статей калькуляции продукции, их краткого содержания в целях совершенствования организации ведения бухгалтерского учета. Индексный анализ динамики себестоимости и производственных затрат. Показатели финансовых результатов предприятий. Формулирование обоснованных выводов по результатам исследований.

## 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

### 4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины                                                                                                                                       | Контактная работа |    |          | СР           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|----------|--------------|
|                                                                                                                                                                      | лекции            | ЛЗ | ПЗ       |              |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы статистических исследований в системе контроллинга</b>                                                                             | <b>6</b>          |    | <b>4</b> | <b>25</b>    |
| Подраздел 1.1. Методология, предмет и задачи статистики в системе контроллинга. Источники статистической и учетно-аналитической информации в системе контроллинга.   | 4                 |    | 2        | 13           |
| Подраздел 1.2. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении и систематизации взаимосвязи общественных явлений в системе контроллинга. | 2                 |    | 2        | 12           |
| <b>Раздел 2. Методология социально-экономической статистики в системе контроллинга</b>                                                                               | <b>4</b>          |    | <b>4</b> | <b>20</b>    |
| Подраздел 2.1. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о ресурсах организации.                                                  | 2                 |    | 2        | 10           |
| Подраздел 2.2. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о результатах финансово-хозяйственной деятельности организации.          | 2                 |    | 2        | 10           |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                         | <b>10</b>         |    | <b>8</b> | <b>45,00</b> |

### 4.2.2. Заочная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины                                                                                                                                       | Контактная работа |    |          | СР           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|----------|--------------|
|                                                                                                                                                                      | лекции            | ЛЗ | ПЗ       |              |
| <b>Раздел 1. Теоретические основы статистических исследований в системе контроллинга</b>                                                                             | <b>2</b>          |    | <b>1</b> | <b>29</b>    |
| Подраздел 1.1. Методология, предмет и задачи статистики в системе контроллинга. Источники статистической и учетно-аналитической информации в системе контроллинга.   | 1                 |    | 1        | 15           |
| Подраздел 1.2. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении и систематизации взаимосвязи общественных явлений в системе контроллинга. | 1                 |    |          | 14           |
| <b>Раздел 2. Методология социально-экономической статистики в системе контроллинга</b>                                                                               | <b>2</b>          |    | <b>1</b> | <b>28</b>    |
| Подраздел 2.1. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о ресурсах организации.                                                  | 1                 |    |          | 14           |
| Подраздел 2.2. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о результатах финансово-хозяйственной деятельности организации.          | 1                 |    | 1        | 14           |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                         | <b>4</b>          |    | <b>2</b> | <b>57,00</b> |

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

| №<br>п/п                                                                          | Тема самостоятельной<br>работы                                       | Учебно-методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Объём, часов   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|
|                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | форма обучения |         |
|                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | очная          | заочная |
| Раздел 1. Теоретические основы статистических исследований в системе контроллинга |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25             | 29      |
|                                                                                   | 1.1. Предмет и метод статистики. Источники статистической информации | Иванов Ю. Н. Экономическая статистика. Практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Ю. Н. Иванов, Г. Л. Громыко, А. Н. Воробьев, С. Е. Казаринова, Л. А. Карасева, И. П. Мамий, И. Н. Матюхина - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022 - 176 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=400184">https://znanium.com/catalog/document?id=400184</a>                                                  | 1              | 1       |
|                                                                                   | 1.2. Статистическое наблюдение                                       | Иванов Ю. Н. Экономическая статистика. Практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Ю. Н. Иванов, Г. Л. Громыко, А. Н. Воробьев, С. Е. Казаринова, Л. А. Карасева, И. П. Мамий, И. Н. Матюхина - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022 - 176 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=400184">https://znanium.com/catalog/document?id=400184</a>                                                  | 1              | 1       |
|                                                                                   | 1.3. Абсолютные и относительные величины                             | Статистика : учебное пособие / А. М. Восковых, С. Л. Закупнев, Л. Н. Измайлова и др. ; под ред. И. М. Суркова .— Москва : Колос-с, 2024 .— 249, [1] с. : ил. — Авторы указаны на обороте титульного листа и на с. 8 .— Рекомендуется Федеральным УМО по сельскому, лесному и рыбному хозяйству для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по направлениям Экономика и Менеджмент .— Библиогр.: с. 245-246 .— ISBN 978-5-00129-396-5. | 2              | 1       |
|                                                                                   | 1.4. Средние величины в статистике                                   | Статистика : учебное пособие / А. М. Восковых, С. Л. Закупнев, Л. Н. Измайлова и др. ; под ред. И. М. Суркова .— Москва : Колос-с, 2024 .— 249, [1] с. : ил. — Авторы указаны на обороте титульного листа и на с. 8 .— Рекомендуется Федеральным УМО по сельскому, лесному и рыбному хозяйству для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по направлениям Экономика и Менеджмент .— Библиогр.: с. 245-246 .— ISBN 978-5-00129-396-5. | 3              | 3       |
|                                                                                   | 1.5. Показатели вариации                                             | Коган Е. А. Теория вероятностей и математическая статистика [электронный ресурс]: Учебник / Е. А. Коган, А. А. Юрченко; Московский политехнический университет - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 - 250 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431004">https://znanium.com/catalog/document?id=431004</a>                                                                                       | 2              | 3       |
|                                                                                   | 1.6. Статистические ряды распределения и их основные характеристики  | Коган Е. А. Теория вероятностей и математическая статистика [электронный ресурс]: Учебник / Е. А. Коган, А. А. Юрченко; Московский политехнический университет - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 - 250 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431004">https://znanium.com/catalog/document?id=431004</a>                                                                                       | 2              | 3       |
|                                                                                   | 1.7. Выборочное наблюдение                                           | Коган Е. А. Теория вероятностей и математическая статистика [электронный ресурс]: Учебник / Е. А. Коган, А. А. Юрченко; Московский политехнический университет - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 - 250 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431004">https://znanium.com/catalog/document?id=431004</a>                                                                                       | 2              | 3       |
|                                                                                   | 1.8. Сводка и группировка статистических данных. Стати-              | Коган Е. А. Теория вероятностей и математическая статистика [электронный ресурс]: Учебник / Е. А. Коган, А. А. Юрченко; Московский политехнический                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3              | 4       |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|                                                                                        | стические таблицы                                                                                                                                                            | университет - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 - 250 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431004">https://znanium.com/catalog/document?id=431004</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |           |
|                                                                                        | 1.9. Комплексное применение статистических и математических методов при изучении взаимосвязи общественных явлений в системе контроллинга. Корреляционно-регрессионный анализ | Апалькова, Т.Г. Математическая статистика. Практикум [электронный ресурс] : Учебное пособие / Т. Г. Апалькова, В. И. Глебов, С. А. Зададаев, С. Я. Криволапов, К. Г. Левченко .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 .— 254 с. — (Высшее образование (Финансовый университет)) .— ВО - Магистратура .— ISBN 978-5-16-017913-1 .— ISBN 978-5-16-110927-4 .— <URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=437772">https://znanium.com/catalog/document?id=437772</a> > .— <URL: <a href="https://znanium.com/cover/2125/2125103.jpg">https://znanium.com/cover/2125/2125103.jpg</a> >. | 3         | 4         |
|                                                                                        | 1.10. Ряды динамики                                                                                                                                                          | Апалькова, Т.Г. Математическая статистика. Практикум [электронный ресурс] : Учебное пособие / Т. Г. Апалькова, В. И. Глебов, С. А. Зададаев, С. Я. Криволапов, К. Г. Левченко .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 .— 254 с. — (Высшее образование (Финансовый университет)) .— ВО - Магистратура .— ISBN 978-5-16-017913-1 .— ISBN 978-5-16-110927-4 .— <URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=437772">https://znanium.com/catalog/document?id=437772</a> > .— <URL: <a href="https://znanium.com/cover/2125/2125103.jpg">https://znanium.com/cover/2125/2125103.jpg</a> >. | 3         | 3         |
|                                                                                        | 1.11. Индексный метод анализа в системе контроллинга                                                                                                                         | Апалькова, Т.Г. Математическая статистика. Практикум [электронный ресурс] : Учебное пособие / Т. Г. Апалькова, В. И. Глебов, С. А. Зададаев, С. Я. Криволапов, К. Г. Левченко .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 .— 254 с. — (Высшее образование (Финансовый университет)) .— ВО - Магистратура .— ISBN 978-5-16-017913-1 .— ISBN 978-5-16-110927-4 .— <URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=437772">https://znanium.com/catalog/document?id=437772</a> > .— <URL: <a href="https://znanium.com/cover/2125/2125103.jpg">https://znanium.com/cover/2125/2125103.jpg</a> >. | 3         | 3         |
| <b>Раздел 2. Методология социально-экономической статистики в системе контроллинга</b> |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>20</b> | <b>28</b> |
|                                                                                        | 2.1 Предмет и метод социально-экономической статистики.                                                                                                                      | Мелкумов Я. С. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс]: Учебное пособие / Я. С. Мелкумов - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 186 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=422181">https://znanium.com/catalog/document?id=422181</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1         | 1         |
|                                                                                        | 2.2 Статистика сельского хозяйства                                                                                                                                           | Статистика : учебное пособие / А. М. Восковых, С. Л. Закупнев, Л. Н. Измайлова и др. ; под ред. И. М. Суркова .— Москва : Колос-с, 2024 .— 249, [1] с. : ил. — Авторы указаны на обороте титульного листа и на с. 8 .— Рекомендуются Федеральным УМО по сельскому, лесному и рыбному хозяйству для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по направлениям Экономика и Менеджмент .— Библиогр.: с. 245-246 .— ISBN 978-5-00129-396-5.                                                                                                                                                              | 1         | 1         |
|                                                                                        | 2.3 Статистика населения и трудовых ресурсов                                                                                                                                 | Мелкумов Я. С. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс]: Учебное пособие / Я. С. Мелкумов - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 186 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=422181">https://znanium.com/catalog/document?id=422181</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1         | 1         |
|                                                                                        | 2.4 Статистика численности работников, производительности и оплаты труда в системе внутреннего контроля                                                                      | Мелкумов Я. С. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс]: Учебное пособие / Я. С. Мелкумов - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 186 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=422181">https://znanium.com/catalog/document?id=422181</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1         | 2         |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 2.5 Статистика основных и оборотных средств в системе внутреннего контроля | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 2    | 2    |
| 2.6 Предмет и метод финансовой статистики                                  | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 2    | 3    |
| 2.7 Статистика денежного обращения                                         | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 2    | 2    |
| 2.8 Статистика финансовых результатов в системе внутреннего контроля       | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 2    | 2    |
| 2.9. Статистика кредитных расчетов                                         | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 2    | 4    |
| 2.10 Статистические вычисления по ценным бумагам                           | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 2    | 3    |
| 2.11 Система национальных счетов                                           | Мелкумов Я. С. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс]: Учебное пособие / Я. С. Мелкумов - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 186 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=422181">https://znanium.com/catalog/document?id=422181</a> | 2    | 3    |
| 2.12 Статистика цен                                                        | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. С. Пожидаева - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a> | 1    | 2    |
| 2.13 Статистика жизненного уровня населения                                | Мелкумов Я. С. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс]: Учебное пособие / Я. С. Мелкумов - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 186 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=422181">https://znanium.com/catalog/document?id=422181</a> | 1    | 2    |
| Всего                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 45,0 | 57,0 |

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины                                                                                                                                               | Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| <b>Раздел 1. Теоретические основы статистических исследований в системе контроллинга</b>                                                                           |             |                                  |
| Подраздел 1.1. Методология, предмет и задачи статистики в системе контроллинга. Источники статистической и учетно-аналитической информации в системе контроллинга. | ПК-1        | 314                              |
|                                                                                                                                                                    |             | У10                              |
| Подраздел 1.2. Комплексное применение стати-                                                                                                                       | ПК-1        | 315                              |

|                                                                                                                                                             |      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| стических и математических методов при изучении и систематизации взаимосвязи общественных явлений в системе контроллинга.                                   |      | У10 |
|                                                                                                                                                             |      | Н10 |
| Раздел 2. Методология социально-экономической статистики в системе контроллинга                                                                             |      |     |
| Подраздел 2.1. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о ресурсах организации.                                         | ПК-1 | У10 |
| Подраздел 2.2. Систематизация и статистическое исследование учетно-аналитической информации о результатах финансово-хозяйственной деятельности организации. | ПК-1 | З15 |
|                                                                                                                                                             |      | У10 |
|                                                                                                                                                             |      | Н10 |

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки                                 | Оценки     |         |
|--------------------------------------------|------------|---------|
| Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачтено | зачтено |

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на зачете

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины                        |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины                     |
| Зачтено, пороговый                     | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя              |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |

#### Критерии оценки тестов

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Отлично, высокий                       | Содержание правильных ответов в тесте не менее 90% |
| Хорошо, продвинутый                    | Содержание правильных ответов в тесте не менее 75% |

|                                             |                                                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Удовлетворительно, пороговый                | Содержание правильных ответов в тесте не менее 50% |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Содержание правильных ответов в тесте менее 50%    |

#### Критерии оценки устного опроса

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе                                                   |
| Зачтено, пороговый                     | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах                                                      |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах                                                                     |

#### Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.                                                  |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.                                            |
| Зачтено, пороговый                     | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибки при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.   |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя. |

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

##### 5.3.1.1. Вопросы к зачету

| № | Содержание                                                                                                                                                               | Компетенция | ИД  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1 | Роль статистики в системе контроллинга. Сущность, план и программа статистического исследования. Его формы и виды в зависимости от избранной темы научного исследования. | ПК-1        | 314 |
| 2 | Сущность, формы выражения, виды относительных величин. Их теоретическая и практическая значимость для системы внутреннего контроля.                                      | ПК-1        | 314 |
| 3 | Сущность средней величины в статистике. Основные научные принципы теории средних величин, их теоретическая и практическая значимость для системы внутреннего контроля.   | ПК-1        | 314 |
| 4 | Сущность вариации. Показатели вариации, их экономический смысл, теоретическая и практическая значимость для системы внутреннего контроля.                                | ПК-1        | 314 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 5  | Сущность и научные основы выборочного наблюдения, его теоретическая и практическая значимость для системы внутреннего контроля. Практика его применения в зависимости от избранной темы научного исследования.                  | ПК-1 | 314 |
| 6  | Основные методологические аспекты группировки: выбор группировочного при-знака, определение числа групп и интервалов, сводные и аналитические показатели социально-экономической эффективности.                                 | ПК-1 | 314 |
| 7  | Сущность корреляционно-регрессионного анализа, его теоретическая и практическая значимость, основные условия применения в системе внутреннего контроля..                                                                        | ПК-1 | 314 |
| 8  | Понятие и виды рядов динамики. Статистические методы выявления закономерностей (общей тенденции) в рядах динамики. Их теоретическая и практическая значимость для системы внутреннего контроля.                                 | ПК-1 | 315 |
| 9  | Сущность индекса, виды индексов, теоретическая и практическая значимость статистических индексов для системы внутреннего контроля.                                                                                              | ПК-1 | 314 |
| 10 | Взаимосвязь индексов. Мультипликативная и аддитивная модели, их использование при разработке вариантов управленческих решений.                                                                                                  | ПК-1 | У10 |
| 11 | Средние или преобразованные индексы. Их теоретическая значимость и сфера практического применения в системе внутреннего контроля.                                                                                               | ПК-1 | У10 |
| 12 | Статистическое исследование трудовых ресурсов, их оценка в системе внутреннего контроля                                                                                                                                         | ПК-1 | У10 |
| 13 | Статистическое исследование основных средств, их оценка в системе внутреннего контроля                                                                                                                                          | ПК-1 | У10 |
| 14 | Статистическое исследование производства сельскохозяйственной продукции. Статистический анализ влияния факторов при разработке вариантов управленческих решений в системе внутреннего контроля.                                 | ПК-1 | У10 |
| 15 | Издержки производства: сущность, состав, классификация для системы внутреннего контроля и совершенствования организации ведения бухгалтерского учета.                                                                           | ПК-1 | 315 |
| 16 | Себестоимость единицы продукции, как критерий экономической эффективности производства. Статьи калькуляции сельскохозяйственной продукции, их краткое содержание.                                                               | ПК-1 | 314 |
| 17 | Уровень и динамика себестоимости продукции: индивидуальный и общий индексы себестоимости единицы продукции, индекс средней себестоимости, их значение для составления прогноза изменения затрат в системе внутреннего контроля. | ПК-1 | У10 |
| 18 | Сущность валовой продукции сельского хозяйства, как основного показателя размера производства. Ее составные элементы и способы оценки в системе внутреннего контроля.                                                           | ПК-1 | 315 |
| 19 | Товарная продукция, процент товарности продукции сельского хозяйства.                                                                                                                                                           | ПК-1 | 315 |
| 20 | Чистая продукция, факторы ее определяющие. Статистический анализ влияния факторов при разработке вариантов управленческих решений в системе внутреннего контроля.                                                               | ПК-1 | 314 |

### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

#### 5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                            | Компетенция | ИД  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1 | В целях совершенствования системы внутреннего контроля дайте оценку величины индекса средних цен переменного состава при условии, что индекс средних цен постоянного состава 105,4%, а индекс структурных сдвигов 95,2%, составит:                                    | ПК-1        | У10 |
| 2 | В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился на 1,4 раза, а издержки обращения выросли на 18%. Произведите оценку динамики относительного уровня издержек обращения в процентах к товарообороту (с точностью до 0,1%) равна: | ПК-1        | У10 |
| 3 | Для значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13 Мода равна:                                                                                                                                                                                                             | ПК-1        | У10 |
| 4 | Для оперативного внутреннего контроля дайте оценку величины индекса средних цен переменного состава при условии, что индекс средних цен постоянного состава 105,4%, а индекс структурных сдвигов 95,2%, составит...                                                   | ПК-1        | У10 |

| №  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компетенция | ИД  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 5  | Если себестоимость единицы продукции увеличилась на 15%, объем произведенной продукции снизился на 5%, то индекс общих издержек производства составит:                                                                                                                                                          | ПК-1        | У10 |
| 6  | На основании учетно-аналитической информации постройте мультипликативную и аддитивную модели средней себестоимости того или другого вида продукции:                                                                                                                                                             | ПК-1        | У10 |
| 7  | Взаимосвязь относительных величин динамики (ОВД), планового задания (ОВПЗ) и выполнения плана (ОВВП) выражается соотношением:                                                                                                                                                                                   | ПК-1        | У10 |
| 8  | В целях внутреннего контроля рассчитайте величину собственных оборотных средств, если: итог I раздела Бухгалтерского баланса равен 48696 тыс. руб.; итог II раздела равен 139772 тыс. руб.; итог III раздела равен 107270 тыс. руб.; итог IV раздела равен 1343 тыс. руб.; итог V раздела равен 79855 тыс. руб. | ПК-1        | У10 |
| 9  | Что из перечисленного относится к видам относительных величин:                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 315 |
| 10 | Какие из показателей относятся к обобщающей характеристике вариации при подготовке аналитических материалов для внутреннего контроля:                                                                                                                                                                           | ПК-1        | 315 |
| 11 | Выберите формулы дисперсии:                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1        | 314 |
| 12 | С целью изучения массовых общественных явлений статистика использует следующие основные приемы:                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1        | 314 |
| 13 | При подготовке аналитических материалов финансовая отчетность предприятий включает табличный информационный материал, формируемый по данным _____ учета                                                                                                                                                         | ПК-1        | 314 |
| 14 | Физический объем продукции снизился на 20 %, а производственные затраты увеличились на 5 %. Для целей оперативного внутреннего контроля определите индекс себестоимости единицы продукции = ... %                                                                                                               | ПК-1        | У10 |
| 15 | Для целей оперативного внутреннего контроля укажите, как изменится средняя ошибка средней при повторной выборке, если число единиц выборочной совокупности увеличится в 4 раза                                                                                                                                  | ПК-1        | У10 |
| 16 | Средний уровень интервального ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...                                                                                                                                                                                              | ПК-1        | 315 |
| 17 | Среднегодовой темп роста в рядах динамики определяется по формуле средней _____                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1        | 315 |
| 18 | Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки: ...                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1        | 314 |
| 19 | Состояние основного капитала (основных фондов) характеризует коэффициент _____                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 315 |
| 20 | Согласно правилу сложения дисперсий общая дисперсия равна _____ межгрупповой дисперсии и средней из внутригрупповых дисперсий                                                                                                                                                                                   | ПК-1        | 314 |
| 21 | Сводный индекс промышленного производства характеризует совокупные изменения производства всех видов продукции и отражает изменение создаваемой в процессе промышленного производства стоимости...                                                                                                              | ПК-1        | 314 |
| 22 | Связь между сводными индексами издержек производства ( $I_{zq}$ ), физического объема продукции ( $I_q$ ) и себестоимости ( $I_z$ ).                                                                                                                                                                            | ПК-1        | 315 |
| 23 | По направлению связи в статистике классифицируются на ...                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1        | 314 |
| 24 | По форме организации обработки данных различают сводку:                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1        | 314 |
| 25 | По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на:                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1        | 314 |
| 26 | По размеру приносимого дохода акции подразделяются на:                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 314 |
| 27 | В системе внутреннего контроля показатель _____ вычисляется как отношение объема произведенной за период продукции к средней стоимости основного капитала (основных производственных фондов) за этот период.                                                                                                    | ПК-1        | 315 |
| 28 | При увеличении среднеквадратичного отклонения в 2 раза объем повторной случайной выборки:                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1        | У10 |
| 29 | При увеличении всех значений признака в 2 раза средняя величина признака ...                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1        | У10 |
| 30 | При равномерном развитии явления основная тенденция выражается ... функцией                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1        | 315 |
| 31 | При построении агрегатных индексов количественных показателей, как правило, используют веса ... периода.                                                                                                                                                                                                        | ПК-1        | 315 |
| 32 | При построении агрегатных индексов качественных показателей, как правило, используют веса ... периода.                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 315 |
| 33 | Плановый прирост выпуска продукции в текущем году по отрасли должен был составить 6,7 %. Если фактический прирост выпуска продукции по сравнению с базисным годом составил 9,2 %, то степень выполнения плана = .... %                                                                                          | ПК-1        | У10 |
| 34 | Организационные формы статистического наблюдения:                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1        | 314 |
| 35 | Общий индекс цен, равный 1,17 означает, что цены в отчетном периоде по сравнению с базисным:                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1        | У10 |
| 36 | Общая дисперсия характеризует:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 315 |
| 37 | Отношение фактического фонда времени к календарному, называется коэффициентом _____                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1        | 315 |
| 38 | Отношение краткосрочных финансовых вложений и денежных средств к краткосрочным обязательствам за минусом доходов будущих периодов называется коэффициентом _____                                                                                                                                                | ПК-1        | 315 |

| №  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                    | Компетенция | ИД  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
|    | том _____                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |     |
| 39 | Относительная величина уровня экономического развития является частным случаем относительной величины.....                                                                                                                                                                    | ПК-1        | 314 |
| 40 | Для целей внутреннего контроля обследовано 36% продукции предприятия. Ошибка собственнo-случайной бесповторной выборки будет меньше ошибки повторной выборки на.....%                                                                                                         | ПК-1        | У10 |
| 41 | Наиболее тесную связь показывает коэффициент корреляции $r_{xy} = \dots$                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        | 315 |
| 42 | Модель, в которой структурные компоненты суммируются, называется ...                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 314 |
| 43 | Модой называется ...                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 314 |
| 44 | Медианой называется ...                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1        | 314 |
| 45 | Множественный коэффициент корреляции может принимать значения ...                                                                                                                                                                                                             | ПК-1        | 314 |
| 46 | Методологический документ, отражающий порядок составления и использования бюджетов – это:                                                                                                                                                                                     | ПК-1        | 314 |
| 47 | Маятниковая миграция представляет собой.....                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 314 |
| 48 | Коэффициент детерминации может принимать значения ...                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1        | 314 |
| 49 | Количественные признаки группировок: ...                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        | 314 |
| 50 | К причинам, вызывающим несопоставимость рядов динамики относят ...                                                                                                                                                                                                            | ПК-1        | 314 |
| 51 | К экономически активному населению в Российской Федерации относят _____.                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        | 314 |
| 52 | К видам статистических группировок относят ...                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1        | 314 |
| 53 | К видам дисперсий относят...                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 314 |
| 54 | К абсолютными показателям вариации относят _____                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1        | 314 |
| 55 | К видам несплошного статистического наблюдения относят ...                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1        | 314 |
| 56 | К методам прогнозирования по уровням ряда динамики относятся методы прогнозирования по ...                                                                                                                                                                                    | ПК-1        | 315 |
| 57 | Интервалы группировки могут быть ...                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 315 |
| 58 | Индивидуальный индекс цен (базисный) представляет собой отношение ...                                                                                                                                                                                                         | ПК-1        | 315 |
| 59 | Индекс – это относительный показатель, который выражает соотношение величин какого-либо явления ...                                                                                                                                                                           | ПК-1        | 314 |
| 60 | По результатам оперативного внутреннего контроля известно, что индекс постоянного состава равен 101,05%, а индекс переменного состава – 100,58%. Индекс структурных сдвигов = ... %                                                                                           | ПК-1        | У10 |
| 61 | По результатам оперативного внутреннего контроля известно, что индекс переменного состава равен 107,8%, а индекс структурных сдвигов – 110%. Индекс постоянного состава = ...%                                                                                                | ПК-1        | У10 |
| 62 | Графически дискретный ряд распределения можно представить в виде ...                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 315 |
| 63 | Графически интервальный ряд распределения можно представить в виде ...                                                                                                                                                                                                        | ПК-1        | 315 |
| 64 | Значение моды определяется на основе графика ...                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1        | 315 |
| 65 | Задачей статистического наблюдения является _____.                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1        | 314 |
| 66 | Если коэффициент вариации составляет 25%, то совокупность _____                                                                                                                                                                                                               | ПК-1        | У10 |
| 67 | Если из валовой прибыли предприятия вычесть коммерческие и управленческие расходы, то получим _____                                                                                                                                                                           | ПК-1        | У10 |
| 68 | Если значение линейного коэффициента корреляции составляет _____, то связь между У и Х можно признать тесной                                                                                                                                                                  | ПК-1        | У10 |
| 69 | Если значение F-Фишера меньше, чем табличное значение F, то с вероятностью 0,95 можно утверждать, что связь между факторным и результативным признаком...                                                                                                                     | ПК-1        | У10 |
| 70 | В целях проведения внутреннего контроля и для определения качества поступившего товара фирма провела обследование путем отбора 10% товара. По полноте охвата это обследование можно отнести к наблюдению _____                                                                | ПК-1        | У10 |
| 71 | Для определения степени тесноты связи между качественными признаками используется...                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 315 |
| 72 | Для определения общей средней из групповых средних (удельный вес групп неодинаков) следует применить формулу средней _____.                                                                                                                                                   | ПК-1        | 314 |
| 73 | Для корреляционных связей характерно ...                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        | 314 |
| 74 | По данным бухгалтерского учета имеются данные о наличии оборотных средств на предприятии на начало месяцев (млн. руб.):<br>На 1.04 – 300<br>На 1.05 – 320<br>На 1.06 – 310<br>На 1.07 – 290<br>В целях оперативного внутреннего контроля определите средний остаток оборотных | ПК-1        | У10 |

| №  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Компетенция                                                                                                                           | ИД  |                                                                       |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | средств ( с точностью до 0,1 млн. руб.) за 2 квартал = ... млн. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |     |                                                                       |              |
| 75 | Данные об объеме промышленной продукции в статистических сборниках производятся в:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 76 | Группировочный признак может быть:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 77 | Группировка, в которой качественно неоднородная совокупность делится на отдельные качественно однородные группы и на этой основе выявляются экономические типы явлений, называется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 78 | В теории статистики понятие «статистический показатель» характеризует следующие утверждения:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 79 | В теории статистики устанавливается, что при сплошном статистическом наблюдении могут возникать следующие виды ошибок:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 80 | В теории статистики ряды динамики в зависимости от показателей времени распределяются на:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 81 | Что является главным учетно-статистическим центром в нашей стране?<br>1. Правительство Российской Федерации<br>2. Министерство финансов Российской Федерации<br>3. Государственный комитет Российской Федерации по статистике<br>4. нет правильного ответа                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 82 | С целью изучения и систематизации учетно-аналитической информации в системе контроллинга статистика использует следующие основные приемы:<br>1. статистическое наблюдение<br>2. сводка и группировка<br>3. сбор исходной информации<br>4. анализ<br>5. построение динамических моделей                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1                                                                                                                                  | 314 |                                                                       |              |
| 83 | Установите соответствие между наименованием инструментальных методов статистико-аналитических исследований в системе контроллинга и их содержанием:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1                                                                                                                                  | 315 |                                                                       |              |
|    | Наименование методов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |     | Содержание                                                            |              |
|    | 1) Простая сводка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |     | а) изучение влияния факторов на результат в стохастических моделях    |              |
|    | 2) Группировка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |     | б) изучение влияния факторов на результат в детерминированных моделях |              |
|    | 3) Индексный анализ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |     | в) расчет обобщающих показателей по исследуемой совокупности          |              |
|    | 4) Корреляционно-регрессионный анализ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | г) разделение изучаемой совокупности на качественно однородные группы с последующим расчетом сводных и средних показателей по группам |     |                                                                       |              |
| 84 | Согласно принятой классификации статистических методов, перепись населения по полноте охвата изучаемого объекта является ..... наблюдением. Введите слово в форме соответствующего падежа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1                                                                                                                                  | 315 |                                                                       |              |
| 85 | Расположите в правильной последовательности действия однофакторного дисперсионного анализа для оценки существенности влияния факторного признака на результативный показатель, отраженный в учетно-аналитической информации:<br>1) рассчитать общую, факторную и остаточную дисперсию результативного признака<br>2) сравнить полученное значение с критическим (табличным) и сделать краткие выводы<br>3) рассчитать эмпирический критерий Фишера<br>4) рассчитать общую, факторную и остаточную вариацию результативного признака | ПК-1                                                                                                                                  | У10 |                                                                       |              |
| 86 | В целях совершенствования контроля и организации процесса ведения бухгалтерского учета, определите необходимый объем выборки (отбор производился случайным бесповторным способом) из партии нарезных батонов 2000 шт., чтобы с вероятностью 0,954 предельная ошибка не превысила 1 % веса 500 граммового батона. Среднее квадратическое отклонение среднего веса 1 батона в выборке составило 20 г.                                                                                                                                 | ПК-1                                                                                                                                  | У10 |                                                                       |              |
| 87 | Воспользуйтесь процедурами индексного анализа для изучения и систематизации информации о выручке от продаж: физический объем реализации вырос в отчетном периоде по сравнению с базисным на 18%, а товарооборот на 12%. Как изменились за это время цены? Ответ дайте в процентах до десятых, разделительный знак – запятая. Увеличение – знак «+», уменьшение – знак «-».                                                                                                                                                          | ПК-1                                                                                                                                  | Н10 |                                                                       |              |
| 88 | На основании следующих исходных данных:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1                                                                                                                                  | Н10 |                                                                       |              |
|    | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                       |     | Базисный год                                                          | Отчетный год |
|    | 1. Среднегодовая величина запасов, тыс. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |     | 180914                                                                | 257577       |
|    | 2. Затраты на основное производство, тыс. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |     | 423035                                                                | 391924       |
|    | Рассчитайте изменение показателя оборачиваемости запасов. Ответ дайте в коэффициентах до сотых, разделительный знак – запятая. Увеличение – знак «+», уменьшение – знак «-». Затем отразите потребность в усилении контрольных процедур бухгалтерского учета запасов: введите слово «Да» (если требуется) или «Нет» (если не требуется).                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |     |                                                                       |              |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                               | Компетенция | ИД  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1  | Основные черты и содержание предмета статистики. Статистика в системе управленческого учета и контроллинга.                                                                                                                                                                              | ПК-1        | 314 |
| 2  | Метод статистики. Диалектический метод и специфические приемы исследования в системе контроллинга. Особенности метода сельскохозяйственной статистики.                                                                                                                                   | ПК-1        | 315 |
| 3  | Сущность статистического наблюдения. Его формы и виды. Ошибки статистического наблюдения. Способы их контроля.                                                                                                                                                                           | ПК-1        | 314 |
| 4  | Формы и виды статистического наблюдения в системе контроллинга.                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 314 |
| 5  | Абсолютные величины: сущность, единицы измерения, значение в системе контроллинга. Сущность и формы выражения относительных величин. Виды относительных величин. Их значение в статистическом исследовании в системе контроллинга.                                                       | ПК-1        | 314 |
| 6  | Сущность средней величины в статистике. Основные научные принципы теории средних величин. Использование в системе контроллинга.                                                                                                                                                          | ПК-1        | 314 |
| 7  | Сущность вариации. Показатели вариации, их экономический смысл и практическое значение для оценки факторов, существенно влияющих на формирование показателей, отраженных в учетно-аналитической информации, в целях совершенствования организации процесса ведения бухгалтерского учета. | ПК-1        | 315 |
| 8  | Общая, межгрупповая и внутригрупповая дисперсия. Теорема сложения (разложения) дисперсии.                                                                                                                                                                                                | ПК-1        | 315 |
| 9  | Формы и виды статистического наблюдения в системе контроллинга: теоретические основы и практическое применение.                                                                                                                                                                          | ПК-1        | 314 |
| 10 | Методологические аспекты выборочного метода в системе контроллинга. Способы формирования выборочной совокупности.                                                                                                                                                                        | ПК-1        | 314 |
| 11 | Ряды распределения и их характеристики. Сущность и значение средней величины и структурных средних, как основных характеристик изучаемой совокупности в системе контроллинга.                                                                                                            | ПК-1        | 314 |
| 12 | Метод статистической группировки в системе контроллинга. Основные методологические аспекты группировки. Виды группировок.                                                                                                                                                                | ПК-1        | 315 |
| 13 | Методические принципы анализа рядов динамики в системе контроллинга. Выявление основной тенденции в рядах динамики, экстраполирование и интерполирование рядов динамики.                                                                                                                 | ПК-1        | 315 |
| 14 | Статистические методы изучения взаимосвязей общественных явлений в управленческом учете и контроллинге.                                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 315 |
| 15 | Методологические аспекты индексного анализа в системе контроллинга.                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        | 314 |
| 16 | Методика контроля и статистической оценки состава, структуры и показателей движения численности работников предприятия.                                                                                                                                                                  | ПК-1        | 314 |
| 17 | Разработка и обоснование вариантов управленческих решений в системе контроллинга на основе статистико-экономического анализа показателей производительности труда. Их влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности.                                                        | ПК-1        | 314 |
| 18 | Методические подходы к исследованию взаимосвязи издержек производства и конечных результатов финансово-хозяйственной деятельности организации                                                                                                                                            | ПК-1        | 315 |
| 19 | Статистическое изучение финансовых результатов деятельности с использованием детерминированных и стохастических моделей. Их практическое применение в системе контроллинга.                                                                                                              | ПК-1        | 315 |
| 20 | Разработка и обоснование вариантов управленческих решений в системе контроллинга на основе статистико-экономического анализа показателей использования оборотных активов. Их влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности.                                                 | ПК-1        | 314 |

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| №                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Компетенция                                | ИД                             |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|----------|-----------|--------|-------------------------|----------------------|-----------|---------|--------|----------------------------|------|---------|------|----------------------------|--------|--------|--------|------------------------------|---------|---------|---------|-------------------------|--------|--------|--------|------|-----|
| 1                                          | <p>Имеются следующие данные о производстве подсолнечника:</p> <table><tr><th rowspan="3">Показатели</th><th colspan="3">Годы</th></tr><tr><th rowspan="2">базисный<br/>(факт)</th><th colspan="2">отчетный</th></tr><tr><th>план</th><th>факт</th></tr><tr><td>1. Урожайность, ц/га</td><td>23,9</td><td>24,1</td><td>27,6</td></tr><tr><td>2. Трудоемкость, чел.-час.</td><td>0,45</td><td>0,38</td><td>0,30</td></tr><tr><td>3. Себестоимость 1 ц, руб.</td><td>950,27</td><td>906,45</td><td>962,25</td></tr><tr><td>4. Цена реализации 1 ц, руб.</td><td>1088,60</td><td>1278,23</td><td>1465,22</td></tr><tr><td>5. Прибыль на 1 ц, руб.</td><td>138,33</td><td>371,78</td><td>502,97</td></tr></table> <p>Определить:</p> <p>1. Относительные величины планового задания, выполнения плана, динамики.</p> <p>2. Результаты вычислений представить в табличной форме.</p> <p>Сделать краткие выводы по результатам исследования.</p> | Показатели                                 | Годы                           |                                          |                                | базисный<br>(факт) | отчетный |           | план   | факт                    | 1. Урожайность, ц/га | 23,9      | 24,1    | 27,6   | 2. Трудоемкость, чел.-час. | 0,45 | 0,38    | 0,30 | 3. Себестоимость 1 ц, руб. | 950,27 | 906,45 | 962,25 | 4. Цена реализации 1 ц, руб. | 1088,60 | 1278,23 | 1465,22 | 5. Прибыль на 1 ц, руб. | 138,33 | 371,78 | 502,97 | ПК-1 | Н10 |
| Показатели                                 | Годы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
|                                            | базисный<br>(факт)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            | отчетный                       |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | план                                       | факт                           |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 1. Урожайность, ц/га                       | 23,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 24,1                                       | 27,6                           |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 2. Трудоемкость, чел.-час.                 | 0,45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,38                                       | 0,30                           |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3. Себестоимость 1 ц, руб.                 | 950,27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 906,45                                     | 962,25                         |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 4. Цена реализации 1 ц, руб.               | 1088,60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1278,23                                    | 1465,22                        |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 5. Прибыль на 1 ц, руб.                    | 138,33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 371,78                                     | 502,97                         |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 2                                          | <p>Имеются данные о численности коров на начало каждого месяца:</p> <table><tr><th>Даты</th><th>01.01.</th><th>01.02.</th><th>01.03.</th><th>01.04.</th><th>01.05.</th><th>01.06.</th><th>01.07.</th></tr><tr><td>Численность коров, гол.</td><td>498</td><td>486</td><td>496</td><td>502</td><td>517</td><td>522</td><td>515</td></tr></table> <p>В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить среднюю численность коров за первое полугодие.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Даты                                       | 01.01.                         | 01.02.                                   | 01.03.                         | 01.04.             | 01.05.   | 01.06.    | 01.07. | Численность коров, гол. | 498                  | 486       | 496     | 502    | 517                        | 522  | 515     | ПК-1 | Н10                        |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| Даты                                       | 01.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 01.02.                                     | 01.03.                         | 01.04.                                   | 01.05.                         | 01.06.             | 01.07.   |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| Численность коров, гол.                    | 498                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 486                                        | 496                            | 502                                      | 517                            | 522                | 515      |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3                                          | <p>Имеются следующие данные о производстве молока в сельскохозяйственных предприятиях района:</p> <table><tr><th>№ предприятия</th><th>Поголовье коров, гол.</th><th>Среднегодовой удой молока от 1 коровы, ц</th><th>Себестоимость 1 ц молока, руб.</th></tr><tr><td>1</td><td>1500</td><td>33,2</td><td>986,15</td></tr><tr><td>2</td><td>860</td><td>29,3</td><td>1124,48</td></tr><tr><td>3</td><td>920</td><td>31,4</td><td>1050,24</td></tr></table> <p>В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить среднюю себестоимость 1 ц молока.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | № предприятия                              | Поголовье коров, гол.          | Среднегодовой удой молока от 1 коровы, ц | Себестоимость 1 ц молока, руб. | 1                  | 1500     | 33,2      | 986,15 | 2                       | 860                  | 29,3      | 1124,48 | 3      | 920                        | 31,4 | 1050,24 | ПК-1 | Н10                        |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| № предприятия                              | Поголовье коров, гол.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Среднегодовой удой молока от 1 коровы, ц   | Себестоимость 1 ц молока, руб. |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 1                                          | 1500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 33,2                                       | 986,15                         |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 2                                          | 860                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 29,3                                       | 1124,48                        |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3                                          | 920                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 31,4                                       | 1050,24                        |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 4                                          | <p>Имеются данные о расходе кормов на 1 корову по двадцати пяти сельскохозяйственным предприятиям, ц к.ед.:</p> <table><tr><td>46,2</td><td>50,0</td><td>26,8</td><td>52,8</td><td>49,3</td></tr><tr><td>34,7</td><td>52,8</td><td>51,9</td><td>37,0</td><td>25,6</td></tr><tr><td>53,0</td><td>24,7</td><td>40,8</td><td>40,5</td><td>31,2</td></tr><tr><td>50,9</td><td>47,2</td><td>23,5</td><td>29,9</td><td>42,1</td></tr><tr><td>39,1</td><td>36,0</td><td>36,5</td><td>32,4</td><td>26,3</td></tr></table> <p>Задание:</p> <p>1. построить интервальный ряд распределения предприятий по расходу кормов на 1 корову и его график;</p> <p>2. рассчитать характеристики построенного ряда распределения: среднюю величину, моду, медиану, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации;</p> <p>3. сформулируйте краткие выводы по результатам исследования.</p>                                                | 46,2                                       | 50,0                           | 26,8                                     | 52,8                           | 49,3               | 34,7     | 52,8      | 51,9   | 37,0                    | 25,6                 | 53,0      | 24,7    | 40,8   | 40,5                       | 31,2 | 50,9    | 47,2 | 23,5                       | 29,9   | 42,1   | 39,1   | 36,0                         | 36,5    | 32,4    | 26,3    | ПК-1                    | Н10    |        |        |      |     |
| 46,2                                       | 50,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 26,8                                       | 52,8                           | 49,3                                     |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 34,7                                       | 52,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 51,9                                       | 37,0                           | 25,6                                     |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 53,0                                       | 24,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40,8                                       | 40,5                           | 31,2                                     |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 50,9                                       | 47,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 23,5                                       | 29,9                           | 42,1                                     |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 39,1                                       | 36,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 36,5                                       | 32,4                           | 26,3                                     |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 5                                          | <p>При проверке качества сданного на молокозавод молока случайным бесповторным способом было произведено выборочное обследование по вопросу о содержании молочного жира в поступившем молоке. При этом 268 взятых проб распределились по проценту жирности следующим образом:</p> <table><tr><th>Группы проб по проценту жирности молока, %</th><th>Число проб, шт.</th></tr><tr><td>3,2 – 3,4</td><td>23</td></tr><tr><td>3,4 – 3,6</td><td>73</td></tr><tr><td>3,6 – 3,8</td><td>92</td></tr><tr><td>3,8 – 4,0</td><td>61</td></tr><tr><td>4,0 – 4,2</td><td>19</td></tr><tr><td>Итого:</td><td>268</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Группы проб по проценту жирности молока, % | Число проб, шт.                | 3,2 – 3,4                                | 23                             | 3,4 – 3,6          | 73       | 3,6 – 3,8 | 92     | 3,8 – 4,0               | 61                   | 4,0 – 4,2 | 19      | Итого: | 268                        | ПК-1 | Н10     |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| Группы проб по проценту жирности молока, % | Число проб, шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3,2 – 3,4                                  | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3,4 – 3,6                                  | 73                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3,6 – 3,8                                  | 92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 3,8 – 4,0                                  | 61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| 4,0 – 4,2                                  | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |
| Итого:                                     | 268                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                                |                                          |                                |                    |          |           |        |                         |                      |           |         |        |                            |      |         |      |                            |        |        |        |                              |         |         |         |                         |        |        |        |      |     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
|        | В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить пределы, в которых находится средний процент жирности молока во всей поступившей партии с вероятностью $p = 0,954$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 6      | Оптовая цена на изделие А увеличилась на 3%, на изделие Б – на 6%, на изделие В – 8%. После роста цен товарооборот составил по изделию А 400 тыс. руб., по изделию Б – 150 тыс. руб., по изделию В – 300 тыс. руб. В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить общий индекс цен.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1   | Н10    |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 7      | <p>Имеются следующие данные о поголовье крупного рогатого скота в РФ (в хозяйствах всех категорий), млн. голов</p> <table><tr><td>2006г.</td><td>2007г.</td><td>2008г.</td><td>2009г.</td><td>2010г.</td><td>2011г.</td><td>2012г.</td><td>2013г.</td><td>2014г.</td></tr><tr><td>21,6</td><td>21,5</td><td>21,0</td><td>20,7</td><td>20,0</td><td>20,1</td><td>20,0</td><td>19,5</td><td>19,4</td></tr></table> <p>Вычислить:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Показатели ряда динамики базисным и цепным способами.</li><li>Рассчитать средние показатели ряда динамики.</li><li>Произвести выравнивание ряда динамики по трем способам: 1) укрупнение периодов времени, 2) скользящая средняя, 3) аналитическое выравнивание по уравнению прямой.</li><li>Изобразить фактический и выровненный ряд динамики поголовья КРС графически.</li></ol> <p>Сформулируйте краткие выводы по результатам исследования.</p> | 2006г. | 2007г. | 2008г. | 2009г. | 2010г. | 2011г. | 2012г. | 2013г. | 2014г. | 21,6 | 21,5 | 21,0 | 20,7 | 20,0 | 20,1 | 20,0 | 19,5 | 19,4 | ПК-1 | Н10 |
| 2006г. | 2007г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2008г. | 2009г. | 2010г. | 2011г. | 2012г. | 2013г. | 2014г. |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 21,6   | 21,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 21,0   | 20,7   | 20,0   | 20,1   | 20,0   | 19,5   | 19,4   |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 8      | В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить изменение стоимости валовой продукции за счет изменения годовой производительности труда, если численность работников плановая составила 518 чел., фактическая – 523 чел; годовая производительность труда 1 работника плановая – 632,48 тыс. руб., фактическая – 712,53 тыс. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1   | Н10    |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 9      | В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить, чему равна фондоемкость, если стоимость основных средств на начало года составила 35095тыс. руб., на конец года – 37878 тыс. руб., стоимость поступивших основных средств – 4512 тыс. руб., стоимость выбывших основных средств – 1729 тыс. руб., стоимость валовой продукции – 1350 тыс. руб., выручка от реализации – 26993 тыс. руб.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1   | Н10    |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |
| 10     | В целях управленческого учета и внутреннего контроля определить изменение себестоимости 1ц зерна всего и по факторам, если затраты на 1 га посева плановые составили 14789руб., фактические – 15230 руб.; урожайность плановая – 44,07 ц/га, урожайность фактическая – 48,28ц/га.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1   | Н10    |        |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |

#### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

##### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

| Код                                                                                                                                                                     | Содержание компетенций и индикаторов                                                                                         | Номера вопросов и задач |                   |                  |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                              | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту |
| ПК-1 Способен организовать процесс ведения бухгалтерского учета в экономических субъектах, имеющих обособленные подразделения (включая выделенные на отдельные балансы) |                                                                                                                              |                         |                   |                  |                              |
| 314                                                                                                                                                                     | методологические основы сбора и систематизации учетно-аналитической информации в системе контроллинга                        |                         |                   | 1-7, 9, 16, 20   |                              |
| 315                                                                                                                                                                     | классификацию, содержание и применение инструментальных методов статистико-аналитических исследований в системе контроллинга |                         |                   | 8, 15, 18, 19    |                              |

|     |                                                                                                                                                                                                       |  |  |                       |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|--|
| У10 | выявлять и оценивать факторы, существенно влияющие на формирование показателей, отраженных в учетно-аналитической информации, для совершенствования организации процесса ведения бухгалтерского учета |  |  | 10,11, 12, 13, 14, 17 |  |
| Н10 | применения современного статистического инструментария к анализу и систематизации информации для формулирования обоснованных выводов и организации процесса ведения бухгалтерского учета              |  |  |                       |  |

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

| Код                                                                                                                                                                     | Содержание компетенций и индикаторов                                                                                                                                                                  | Номера вопросов и задач                                                       |                                          |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       | вопросы тестов                                                                | вопросы устного опроса                   | задачи для проверки умений и навыков |
| ПК-1 Способен организовать процесс ведения бухгалтерского учета в экономических субъектах, имеющих обособленные подразделения (включая выделенные на отдельные балансы) |                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |                                          |                                      |
| 314                                                                                                                                                                     | методологические основы сбора и систематизации учетно-аналитической информации в системе контроллинга                                                                                                 | 11-13, 18, 20- 23, 24-26, 34, 39, 42- 44, 45-49, 50-55, 59, 65, 72, 73, 75-82 | 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 20 |                                      |
| 315                                                                                                                                                                     | классификацию, содержание и применение инструментальных методов статистико-аналитических исследований в системе контроллинга                                                                          | 9, 10, 16, 17, 19, 22, 27, 30-32, 36-38, 41, 56-58, 62-64, 71, 83, 84         | 2, 7, 8, 12, 13, 14, 18, 19              |                                      |
| У10                                                                                                                                                                     | выявлять и оценивать факторы, существенно влияющие на формирование показателей, отраженных в учетно-аналитической информации, для совершенствования организации процесса ведения бухгалтерского учета | 1-8, 14, 15, 28, 29, 33, 35, 40, 60, 61, 66-69, 70, 74, 85, 86                |                                          |                                      |
| Н10                                                                                                                                                                     | применения современного статистического инструментария к анализу и систематизации информации для формулирования обоснованных выводов и организации процесса ведения бухгалтерского учета              | 87, 88                                                                        |                                          | 1-10                                 |

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 6.1. Рекомендуемая литература

| Тип рекомендаций       | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Количество экз. в библиотеке |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                            |
| 6.1.1. Учебные издания | Апалькова Т. Г. Математическая статистика. Практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024 - 254 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=437772">https://znanium.com/catalog/document?id=437772</a> | 1.00                         |

| Тип рекоменда-<br>ций            | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год<br>и место издания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Количество<br>экз. в биб-<br>лиотеке |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                    |
|                                  | Иванов Ю. Н. Экономическая статистика. Практикум [элек-<br>тронный ресурс]: Учебное пособие / Московский государ-<br>ственный университет им. М.В. Ломоносова, экономиче-<br>ский факультет - Москва: ООО "Научно-издательский<br>центр ИНФРА-М", 2022 - 176 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL:<br><a href="https://znanium.com/catalog/document?id=400184">https://znanium.com/catalog/document?id=400184</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.00                                 |
|                                  | Коган Е. А. Теория вероятностей и математическая стати-<br>стика [электронный ресурс]: Учебник / Московский поли-<br>технический университет; Московский международный<br>университет - Москва: ООО "Научно-издательский центр<br>ИНФРА-М", 2024 - 250 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL:<br><a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431004">https://znanium.com/catalog/document?id=431004</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.00                                 |
|                                  | Мелкумов Я. С. Социально-экономическая статистика<br>[электронный ресурс]: Учебное пособие / Государственный<br>университет управления - Москва: ООО "Научно-<br>издательский центр ИНФРА-М", 2023 - 186 с. [ЭИ] [ЭБС<br>Знаниум] URL:<br><a href="https://znanium.com/catalog/document?id=422181">https://znanium.com/catalog/document?id=422181</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.00                                 |
|                                  | Пожидаева Е. С. Финансовая статистика: практикум [элек-<br>тронный ресурс]: Учебное пособие / Российская таможен-<br>ная академия - Москва: ООО "Научно-издательский центр<br>ИНФРА-М", 2023 - 193 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL:<br><a href="https://znanium.com/catalog/document?id=423681">https://znanium.com/catalog/document?id=423681</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.00                                 |
|                                  | Статистика: учебное пособие / [А. М. Восковых и др.]; под<br>ред. И. М. Суркова - Москва: Колос-с, 2024 - 249, [1] с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.00                                 |
| 6.1.2. Методи-<br>ческие издания | Статистические исследования в системе контроллинга<br>[Электронный ресурс]: методические рекомендации по изу-<br>чению дисциплины и задания для практических занятий и<br>самостоятельной работы для обучающихся по направлению<br>38.04.01 Экономика, профиль "Бухгалтерский учет, аудит и<br>контроллинг" / Воронежский государственный аграрный<br>университет, Экономический факультет, Кафедра экономи-<br>ческого анализа, статистики и прикладной математики ;<br>[сост.: Е. Б. Панина, С. И. Панин] - Воронеж: Воронежский<br>государственный аграрный университет, 2025 [ПТ] URL:<br><a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10909.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10909.pdf</a> | 1.00                                 |
|                                  | Статистические исследования в системе контроллинга<br>[Электронный ресурс]: рабочая тетрадь для выполнения<br>практических занятий для обучающихся по направлению<br>38.04.01 Экономика, профиль "Бухгалтерский учет, аудит и<br>контроллинг" / Воронежский государственный аграрный<br>университет, Экономический факультет, Кафедра экономи-<br>ческого анализа, статистики и прикладной математики ;<br>[сост.: Е. Б. Панина, С. И. Панин] - Воронеж: Воронежский<br>государственный аграрный университет, 2025 [ПТ] URL:<br><a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10916.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m10916.pdf</a>                                                               | 1.00                                 |

| Тип рекоменда-<br>ций             | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год<br>и место издания)                                                                                           | Количество<br>экз. в биб-<br>лиотеке |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                                 | 2                                                                                                                                                                   | 3                                    |
|                                   |                                                                                                                                                                     |                                      |
| 6.1.3. Периоди-<br>ческие издания | Вестник Воронежского государственного аграрного уни-<br>верситета: теоретический и научно-практический журнал /<br>Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998- | 1.00                                 |
|                                   | Вопросы статистики: ежемесячный научно-<br>информационный журнал / учредитель : Федеральная<br>служба государственной статистики - Москва: Б.и., 1996-              | 1.00                                 |

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название                    | Размещение                                                              |
|---|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Лань                        | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>               |
| 2 | ZNANIUM.COM                 | <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                   |
| 3 | ЮРАЙТ                       | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> |
| 4 | E-library                   | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>                 |
| 5 | Электронная библиотека ВГАУ | <a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>           |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| №  | Название                                                          | Адрес доступа                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Единая межведомственная информаци-<br>онно–статистическая система | <a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>                                                                       |
| 2. | База данных показателей муниципальных<br>образований              | <a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a> |
| 3. | База данных ФАОСТАТ                                               | <a href="http://www.fao.org/faostat/ru/">http://www.fao.org/faostat/ru/</a>                                                 |
| 4. | Портал открытых данных РФ                                         | <a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>                                                                     |
| 5. | Справочная правовая система Гарант                                | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>                                                                     |
| 6. | Справочная правовая система Консультант Плюс                      | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                                                           |
| 7. | Профессиональные справочные системы<br>«Кодекс»                   | <a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>                                 |
| 8. | Росреестр: Публичная кадастровая карта                            | <a href="https://pkk5.rosreestr.ru/">https://pkk5.rosreestr.ru/</a>                                                         |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| №  | Название                                                          | Размещение                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Менеджмент качества                                               | <a href="https://www.kpms.ru/QMS_automation.htm">https://www.kpms.ru/QMS_automation.htm</a>                                                                                                                         |
| 2. | Business Studio                                                   | <a href="https://www.businessstudio.ru/articles/article/instrumenty_biznes_modelirovaniya_i_osobennosti_eg/">https://www.businessstudio.ru/articles/article/instrumenty_biznes_modelirovaniya_i_osobennosti_eg/</a> |
| 3. | Моделирование, анализ<br>и оптимизация бизнес-<br>процессов (BPM) | <a href="http://arzumanyan.com.ru/activity/9/27.html">http://arzumanyan.com.ru/activity/9/27.html</a>                                                                                                               |

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, видео-проекторное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; выход в локальную сеть и Интернет, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice                                                                                                                                            | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1                                                                                                                                                 |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox /Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server, ИНЭК Аналитик, Statistica<br>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1                                                                                                                                                 |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, компьютеры, принтеры, сканер, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1                                                                                                                                                 |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server                                                                                                        | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1, а. 351, 380, 376<br>Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116, 119, 122, 122а, 126                                         |
| Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice                                                                                                                                      | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1, а. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), 232а                                                    |

### 7.2. Программное обеспечение

#### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| № | Название                                       | Размещение               |
|---|------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOf-  | ПК в локальной сети ВГАУ |

|   |                                                            |                          |
|---|------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   | fce/LibreOffice                                            |                          |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES                            | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                                  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                 | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

| №  | Название                                                     | Размещение               |
|----|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 17 | Пакет статистической обработки данных Statistica             | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 21 | Программа анализа инвестиционных проектов Альт Инвест Сумм 8 | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 22 | Программа анализа финансовой отчетности Альт Финансы 3       | ПК в локальной сети ВГАУ |

Обоснование необходимости использования компьютерных классов для проведения практических занятий: такие статистические методы, как многофакторный корреляционно-регрессионный анализ, многофакторный дисперсионный анализ, кластерный анализ предполагают обработку больших массивов исходных данных, что невозможно сделать на практическом занятии без использования компьютерного класса.

### 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина                 | Подпись заведующего кафедрой                                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.08 Эконометрика (ПУ)                     | Экономического анализа, статистики и прикладной математики |  |
| Б1.В.09 Стратегический анализ                 | Экономического анализа, статистики и прикладной математики |  |

### Лист периодических проверок рабочей программы и информация о внесенных изменениях

| Должностное лицо, проводившее проверку<br>Ф.И.О., должность,<br>подпись                 | Дата                           | Потребность в<br>корректировке                                           | Перечень пунктов, страниц, разделов, требующих изменений |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Зав. кафедрой экономического анализа, статистики и прикладной математики<br>Панина Е.Б. | 22.05.2026<br>г., протокол №11 | Не имеется<br>Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 учебный год | Нет                                                      |
|                                                                                         |                                |                                                                          |                                                          |
|                                                                                         |                                |                                                                          |                                                          |