

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Финансовый университет)

**Ярославский филиал Финуниверситета**

Кафедра «Экономика и финансы»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ООО «ЯРХОТЭЛ»



« 28 » августа 2026 года

Е. А. Пустовая

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского  
филиала Финуниверситета



« 28 » августа 2026 года

В. А. Кваша

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

Направление подготовки: 43.03.03 «Гостиничное дело»  
Профиль: «Гостиничный бизнес»

Автор: А. М. Сальников

*Одобрено на заседании кафедры «Экономика и финансы» Ярославского  
филиала Финуниверситета (протокол № 10 от 26.05.2026)*

Ярославль, 2026

### 1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Социально-экономическая статистика» имеет порядковый номер Б.1.1.3.4 в структуре основной образовательной программы по направлению бакалавриата 43.03.03 «Гостиничное дело», профиль «Гостиничный бизнес» для очной формы обучения.

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

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                        | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                           | Результаты обучения (знания и умения), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1            | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | 1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации.                                                                                                                       | <b>Знать:</b> Основные критерии поиска количественной информации, методы и средства получения, представления и обработки статистической информации, использующихся при решении поставленных задач.<br><b>Уметь:</b> формулировать состав и структуру требуемых данных, осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных задач.                                                                                                                                 |
|                 |                                                                                                                                 | 2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности.                                                                                                                                                           | <b>Знать:</b> Основные количественные методы и основные принципы экономико-статистического анализа, систематизации и интерпретации данных, характеризующих социально-экономические явления и процессы в прикладных исследованиях. Понимать природу вариабельности.<br><b>Уметь:</b> Соотносить разнородные явления и систематизировать их, сгруппировать данные и проверять их на однородность, оценивать полученные результаты.                                                  |
|                 |                                                                                                                                 | 3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. | <b>Знать:</b> Методологические основы измерения социально-экономических явлений и процессов, тенденций их развития. Основные методы анализа социально-экономических явлений и процессов для поддержки принятия управленческих решений на основе применения современных информационных технологий и программных средств, включая инструменты обработки и анализа данных.<br><b>Уметь:</b> Осуществлять необходимые расчеты по основе статистических данных, учитывать ограничения, |

|       |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      | существующие для применения различных методов статистического анализа; осуществлять анализ и дальнейшую интерпретацию полученных результатов, включая оценку результатов классификации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                           | 4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. | <b>Знать:</b> Особенности статистической методологии, как системы приемов, способов и методов, направленных на изучение количественных закономерностей, проявляющихся в структуре, динамике и взаимосвязях социально-экономических явлений и на этой основе грамотно, логично и аргументировано формировать собственные суждения и оценки.<br><b>Уметь:</b> Выявлять с помощью методов статистики количественные закономерности, проявляющихся в структуре, динамике и взаимосвязях социально-экономических явлений, понять природу вариабельности |
|       |                                                                                                                                                           | 5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.                                                                            | <b>Знать:</b> Теоретические основы экономической статистики, методические основы измерения социально-экономических явлений и процессов.<br><b>Уметь:</b> На основе изучения исходных данных уметь правильно выбрать соответствующие методы теории статистики, произвести необходимые расчеты, проанализировать результаты на основе системного описания и аргументировано изложить свою точку зрения.                                                                                                                                              |
| ОПК-5 | Способен принимать экономически обоснованные решения, обеспечивать экономическую эффективность организаций избранной сферы профессиональной деятельности. | 1. Оценивает и анализирует основные производственно-экономические показатели организаций сферы гостеприимства и общественного питания.                                               | <b>Знать:</b> Основные современные методы и средства получения, представления, хранения, обработки и анализа статистической информации, используемые при решении задач в деятельности сферы гостеприимства и общественного питания.<br><b>Уметь:</b> Применять известные экономико-статистические методы для анализа информации, обобщения, систематизации социально-экономической информации для построения моделей и интерпретации результатов для решения задач в деятельности сферы гостеприимства                                             |

|  |  |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                                       | и общественного питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  |  | 2. Принимает экономически обоснованные решения.                                                       | <p><b>Знать:</b> Математические методы анализа, позволяющие выявлять внутренние связи между единицами наблюдаемых совокупностей данных в различных сферах деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять выбор подходящих измерительных шкал при описании организационных систем, происходящих в них процессов и явлений, оценивать возможные риски и последствия принимаемых управленческих решений.</p>                                                                                                        |
|  |  | 3. Обеспечивает экономическую эффективность организаций сферы гостеприимства и общественного питания. | <p><b>Знать:</b> Основные критерии получения количественной информации и ее статистического анализа при решении управленческих и экономических задач, обеспечивающих экономическую эффективность организаций сферы гостеприимства и общественного питания.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять отбор наиболее подходящих статистических методов анализа информации, необходимых для решения задач в сфере гостеприимства и общественного питания. Экономически грамотно интерпретировать полученные результаты.</p> |

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся**

| Вид учебной работы по дисциплине       | Всего<br>(з. е. / час.) | Семестр 3          |
|----------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Общая трудоёмкость дисциплины          | 108                     | 108                |
| Контактная работа - Аудиторные занятия | 34                      | 34                 |
| Лекции                                 | 16                      | 16                 |
| Семинары, практические занятия         | 18                      | 18                 |
| Самостоятельная работа                 | 74                      | 74                 |
| Вид текущего контроля                  | Контрольная работа      | Контрольная работа |
| Вид промежуточной аттестации           | зачет                   | зачет              |

#### 4. Нормативно-правовые документы, определяющие процедуру оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов

Процедура оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся регулируется соответствующими локальными нормативными актами Финансового университета и филиала, регламентирующими порядок организации и проведения контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций у обучающихся.

#### 5. Примеры оценочных средств для проверки сформированности компетенций

| Наименование компетенции                                                                                                      | Наименование индикаторов достижения компетенции                                                                                       | Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                         | Типовые контрольные задания ров достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|---------------|-----------|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| УК-1. Способствуют поиску, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | 1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации. | <b>Знать:</b> Основные критерии поиска количественной информации, методы и средства получения, представления и обработки статистической информации, использующихся при решении поставленных задач.<br><b>Уметь:</b> формулировать состав и структуру требуемых данных, осуществлять поиск информации, необходимой для решения поставленных задач. | <p>Задание</p> <p>Базисный темп прироста равен 9,2%. Это означает, что текущий уровень ряда динамики больше уровня, принятого за базу сравнения: в 1,092 раза; на 9,2%; на 9,2 единицы; в 9,2 раза?</p> <p>Задание</p> <p>Имеются следующие данные о численности работников гостиниц и аналогичных средств размещения:</p> <table><tr><th>№ организации</th><th>чел.</th><th>№ организации</th><th>млн. руб.</th></tr><tr><td>1</td><td>30</td><td>16</td><td>70</td></tr><tr><td>2</td><td>34</td><td>17</td><td>62</td></tr><tr><td>3</td><td>37</td><td>18</td><td>65</td></tr><tr><td>4</td><td>39</td><td>19</td><td>59</td></tr><tr><td>5</td><td>45</td><td>20</td><td>58</td></tr><tr><td>6</td><td>38</td><td>21</td><td>57</td></tr><tr><td>7</td><td>52</td><td>22</td><td>27</td></tr><tr><td>8</td><td>62</td><td>23</td><td>29</td></tr><tr><td>9</td><td>55</td><td>24</td><td>64</td></tr><tr><td>10</td><td>50</td><td>25</td><td>62</td></tr><tr><td>11</td><td>52</td><td>26</td><td>55</td></tr><tr><td>12</td><td>55</td><td>27</td><td>50</td></tr><tr><td>13</td><td>59</td><td>28</td><td>52</td></tr><tr><td>14</td><td>58</td><td>29</td><td>55</td></tr><tr><td>15</td><td>57</td><td>30</td><td>5,9</td></tr></table> <p>Сделайте группировку по имеющимся данным; определите средний объем инвестиций; модальное и медианное значение объема</p> | № организации | чел. | № организации | млн. руб. | 1 | 30 | 16 | 70 | 2 | 34 | 17 | 62 | 3 | 37 | 18 | 65 | 4 | 39 | 19 | 59 | 5 | 45 | 20 | 58 | 6 | 38 | 21 | 57 | 7 | 52 | 22 | 27 | 8 | 62 | 23 | 29 | 9 | 55 | 24 | 64 | 10 | 50 | 25 | 62 | 11 | 52 | 26 | 55 | 12 | 55 | 27 | 50 | 13 | 59 | 28 | 52 | 14 | 58 | 29 | 55 | 15 | 57 | 30 | 5,9 |
|                                                                                                                               | № организации                                                                                                                         | чел.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | № организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | млн. руб.     |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 1                                                                                                                             | 30                                                                                                                                    | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 2                                                                                                                             | 34                                                                                                                                    | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 3                                                                                                                             | 37                                                                                                                                    | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 4                                                                                                                             | 39                                                                                                                                    | 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 5                                                                                                                             | 45                                                                                                                                    | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 6                                                                                                                             | 38                                                                                                                                    | 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 57                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 7                                                                                                                             | 52                                                                                                                                    | 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 8                                                                                                                             | 62                                                                                                                                    | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 9                                                                                                                             | 55                                                                                                                                    | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 10                                                                                                                            | 50                                                                                                                                    | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 11                                                                                                                            | 52                                                                                                                                    | 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 12                                                                                                                            | 55                                                                                                                                    | 27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 13                                                                                                                            | 59                                                                                                                                    | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 14                                                                                                                            | 58                                                                                                                                    | 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
| 15                                                                                                                            | 57                                                                                                                                    | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|                                                                                                                               | 2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу                                                     | <b>Знать:</b> Основные количественные методы и основные принципы экономико-статистического анализа, систематизации и интерпретации данных,                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |      |               |           |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>вариабельно сти.</p> | <p>характеризующих социально-экономические явления и процессы в прикладных исследованиях. Понимать природу вариабельности.</p> <p><b>Уметь:</b> Соотносить разнородные явления и систематизировать их, сгруппировать данные и проверять их на однородность, оценивать полученные результаты.</p>                                                                                                                                                              | <p>инвестиций; рассчитайте показатели вариации. Сделайте выводы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|-------|----------------|---------|--------|---------|--------|---------|----|------------|
| <p>3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп.</p> |                         | <p><b>Знать:</b> Методологические основы измерения социально-экономических явлений и процессов, тенденций их развития. Основные методы анализа социально-экономических явлений и процессов для поддержки принятия управленческих решений на основе применения современных информационных технологий и программных средств, включая инструменты обработки и анализа данных.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять необходимые расчеты по основе статистических</p> | <p>Задание</p> <p>Сколько гостиниц нужно проверить налоговой инспекции района, чтобы ошибка исчисленной на основе случайной повторной выборки доли фирм, несвоевременно уплативших налоги, не превысила 9%? По данным предыдущей проверки доля таких фирм составила 15%. Доверительную вероятность принять равной 0,986.</p>                                                                                                                                                                               |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Задание</p> <p>В результате опроса 50 семей о числе членов семьи были получены следующие данные:</p> <div><div>2 2 3 3 4 3 3 5 2 3</div><div>5 1 5 4 4 3 2 2 5 6</div><div>2 3 6 4 7 3 3 4 2 4</div><div>7 3 5 4 4 3 2 1 8 3</div><div>5 4 3 2 2 1 3 4 5 4</div></div> <p>Постройте вариационный ряд и изобразите его графически."</p>                                                                                                                                                                  |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Задание</p> <p>Проанализируйте данные о величине активов организаций с помощью показателей вариации. Какие выводы можно сделать на основе проведенных расчетов?</p> <table><tr><th>Группы организаций по величине активов, млн. руб.</th><th>Число организаций</th></tr><tr><td>до 30</td><td>10</td></tr><tr><td>30 – 35</td><td>15</td></tr><tr><td>35 – 45</td><td>21</td></tr><tr><td>45 – 55</td><td>17</td></tr><tr><td>55 и более</td><td>12</td></tr><tr><td>Итого</td><td>75</td></tr></table> | Группы организаций по величине активов, млн. руб. | Число организаций | до 30 | 10             | 30 – 35 | 15     | 35 – 45 | 21     | 45 – 55 | 17 | 55 и более |
| Группы организаций по величине активов, млн. руб.                                                                                                                                                                                                                  | Число организаций       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
| до 30                                                                                                                                                                                                                                                              | 10                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
| 30 – 35                                                                                                                                                                                                                                                            | 15                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
| 35 – 45                                                                                                                                                                                                                                                            | 21                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
| 45 – 55                                                                                                                                                                                                                                                            | 17                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
| 55 и более                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
| Итого                                                                                                                                                                                                                                                              | 75                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Задание</p> <p>Имеются следующие данные о заработной плате и численности персонала по двум филиалам организации:</p> <table><tr><th rowspan="2">Филиалы</th><th colspan="2">Базисный период</th><th colspan="2">Текущий период</th></tr><tr><th>Средня</th><th>Числен</th><th>Средня</th><th>Численн</th></tr></table>                                                                                                                                                                                  | Филиалы                                           | Базисный период   |       | Текущий период |         | Средня | Числен  | Средня | Численн |    |            |
| Филиалы                                                                                                                                                                                                                                                            | Базисный период         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Текущий период                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | Средня                  | Числен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Средня                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Численн                                           |                   |       |                |         |        |         |        |         |    |            |

|                                                                                                                                                                                      |              | данных, учитывать ограничения, существующие для применения различных методов статистического анализа; осуществлять анализ и дальнейшую интерпретацию полученных результатов, включая оценку результатов классификации. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | я<br>заработная<br>плата,<br>тыс.<br>руб. | ность<br>персонала,<br>чел | я<br>заработная<br>плата,<br>тыс.<br>руб. | ость<br>персонала, чел |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------------------------|--------------|-----------------------|--|-------|-------------------------------|------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                         | 75                         | 95                                        | 79                     | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                         | 69                         | 100                                       | 71                     | 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| 4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. |              |                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>Знать:</b> Особенности статистической методологии, как системы приемов, способов и методов, направленных на изучение количественных закономерностей, проявляющихся в структуре, динамике и взаимосвязях социально-экономических явлений и на этой основе грамотно, логично и аргументировано формировать собственные суждения и оценки.</p> <p><b>Уметь:</b> Выявлять с помощью методов статистики количественные закономерности, проявляющихся в структуре, динамике и взаимосвязях</p> |                                           |                            |                                           |                        | <p>Определите по организации в целом: 1. среднемесячную заработную плату; 2. индексы заработной платы: переменного состава, постоянного состава; индекс влияния структурных сдвигов; Покажите взаимосвязь исчисленных индексов. 3. прирост средней заработной платы в абсолютном выражении (в руб.) за счет изменения: а) структуры численности работников; б) уровня оплаты труда по филиалам.</p> <p><b>Задание</b></p> <p>Используя доступ к официальному Интернет-сайту Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации по данным о численности размещенных лиц в гостиницах и аналогичных средствах размещения по продолжительности пребывания за последние пять лет. Рассчитайте показатели динамики, проведите аналитическое выравнивание. Результаты представьте в графическом виде.</p> <p><b>Задание</b></p> <table><tr><th rowspan="2">Стоимость проживания в гостинице, тыс руб</th><th rowspan="2">Число гостей</th><th colspan="2">Количество размещений</th></tr><tr><th>Всего</th><th>В среднем на одну организацию</th></tr><tr><td>5-10</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10-15</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>15-20</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Итого</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>какой вид группировки отражает представленный макет статистической таблицы: 1. типологическую; 2.структурную; 3.аналитическую.</p> <p><b>Задание</b> По предприятиям одного из видов экономической деятельности имеются следующие данные</p> |  |  |  |  | Стоимость проживания в гостинице, тыс руб | Число гостей | Количество размещений |  | Всего | В среднем на одну организацию | 5-10 |  |  |  | 10-15 |  |  |  | 15-20 |  |  |  | Итого |  |  |  |
| Стоимость проживания в гостинице, тыс руб                                                                                                                                            | Число гостей | Количество размещений                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |              | Всего                                                                                                                                                                                                                  | В среднем на одну организацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| 5-10                                                                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| 10-15                                                                                                                                                                                |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| 15-20                                                                                                                                                                                |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| Итого                                                                                                                                                                                |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |                            |                                           |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |                                           |              |                       |  |       |                               |      |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |

|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | 5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания. | социально-экономических явлений, понять природу variability<br><br><b>Знать:</b> Теоретические основы экономической статистики, методические основы измерения социально-экономических явлений и процессов.<br><b>Уметь:</b> На основе изучения исходных данных уметь правильно выбрать соответствующие методы теории статистики, произвести необходимые расчеты, проанализировать результаты на основе системного описания и аргументировано изложить свою точку зрения. |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |

|                                                 |  |  |      |      |
|-------------------------------------------------|--|--|------|------|
| Показатели                                      |  |  | 2021 | 2022 |
| Продано товаров, работ, услуг, тыс.руб.         |  |  | 4500 | 4100 |
| Себестоимость реализованной продукции, тыс.руб. |  |  | 3420 | 3150 |
| Средний индекс отпускных цен на продукцию, %    |  |  | 107  | -    |

1.Расположите предприятия по возрастанию факторного признака.

2.Постройте корреляционное поле и сформулируйте гипотезу о связи.

3.С помощью пакета прикладных программ Excel рассчитайте параметры парной линейной регрессии.

4.Оцените тесноту связи с помощью показателя корреляции и детерминации, проанализируйте их значения.

Задание

Имеются следующие данные по организации: Рассчитайте прибыль и рентабельность продаж за каждый период. Определите относительное изменение прибыли за счет изменения: а) физического объема продукции; б) отпускных цен на продукцию; в) рентабельности продаж.

|            |                       |                 |                                    |                 |                           |      |
|------------|-----------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|---------------------------|------|
| Виды прор. | Выпуск продукции, шт. |                 | Себестоимость ед. прод., тыс. руб. |                 | Цена за ед. про тыс. руб. |      |
|            | Базисный период       | Отчетный период |                                    | Базисный период | Отчетный                  |      |
|            |                       | Полн            | Факт                               |                 | Полн                      | Факт |
|            |                       |                 |                                    |                 |                           |      |



|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                     |                                                   |             |                     |    |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|-------------|---------------------|----|-----|-----|-----|
| ическую<br>эффектив-<br>ность<br>органи-<br>заций<br>избран-<br>ной<br>сферы<br>профес-<br>сионал-<br>ьной<br>деятел-<br>ьности<br>. | 2. Принимае-<br>т<br>экономическ-<br>и<br>обоснованн-<br>ые решения. | питания.<br><b>Уметь:</b> Применять известные экономико-статистические методы для анализа информации, обобщения, систематизации социально-экономической информации для построения моделей и интерпретации результатов для решения задач в деятельности сферы гостеприимства и общественного питания.<br><br><b>Знать:</b> Математические методы анализа, позволяющие выявлять внутренние связи между единицами наблюдаемых совокупностей данных в различных сферах деятельности.<br><b>Уметь:</b> Осуществлять выбор подходящих измерительных шкал при описании организационных систем, происходящих в них процессов и явлений, оценивать возможные риски и последствия принимаемых управленческих решений. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                     |                                                   | и<br>о<br>д |                     |    |     |     |     |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 500                          | 580                 | 690                                               | 14          | 22                  | 29 | 472 | 270 | 275 |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Б                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 550                          | 580                 | 660                                               | 30          | 24                  | 32 | 217 | 97  | 75  |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | В                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 500                          | -                   | -                                                 | 30          | -                   | -  | 70  | -   | -   |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                            | 450                 | 500                                               | -           | 25                  | 33 | -   | 95  | 77  |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | На основании приведенных данных определить:<br>-индексы планового задания, выполнения плана и динамики затрат на 1 руб. продукции;<br>- абсолютное и относительное отклонение фактических затрат на 1 руб. продукции от уровня затрат по плану в результате влияния отдельных факторов;<br>-индексы планового задания, выполнения плана и динамики себестоимости сравниваемой продукции.<br><br>Задание<br>Самостоятельно в сети Интернет найти данные в виде временного ряда из 15-20 уровней, с помощью пакета прикладных программ рассчитать для него основные показатели динамики, цепные и базисные абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста. Рассчитать средний уровень ряда. На основе среднего абсолютного прироста и среднего темпа роста осуществить прогноз тенденции развития ряда динамики на ближайшие три года. Интерпретируйте полученные результаты.<br>Задание<br>Определите экономию (дополнительные затраты) рабочего времени в отчетном периоде по сравнению с базисным в целом по предприятию, полученную в результате роста производительности труда. |                              |                     |                                                   |             |                     |    |     |     |     |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вид<br>проду-<br>кции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Произведено<br>продукции ед. |                     | Затраты труда на<br>единицу продукции<br>чел.-час |             |                     |    |     |     |     |
|                                                                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | базис-<br>ый<br>период       | отчетны<br>й период | базисны<br>й период                               |             | отчетны<br>й период |    |     |     |     |

|        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------------------------------|--|---------------------------|--|-----------|------------|-----------|------------|---|-------|-------|----|------|----|-------|-------|----|-------|-----|-------|-------|----|-------|
|        | 3. Обеспечивает экономическую эффективность организаций сферы гостеприимства и общественного питания. | <b>Знать:</b> Основные критерии получения количественной информации и ее статистического анализа при решении управленческих и экономических задач, обеспечивающих экономическую эффективность организаций сферы гостеприимства и общественного питания.<br><b>Уметь:</b> Осуществлять отбор наиболее подходящих статистических методов анализа информации, необходимых для решения задач в сфере гостеприимства и общественного питания. Экономически грамотно интерпретировать полученные результаты. | A                         | 423        | 436                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,7 | 2,9    |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B                         | 249        | 237                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,3 | 2,5    |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |            | Задание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |            | По организации имеются следующие данные за год: на начало года полная стоимость основных фондов составляла 57,9 млн. руб.; остаточная стоимость основных фондов – 29,2 млн. руб. В течение года произошли следующие изменения: с 1 марта выбыли основные фонды, полная стоимость которых составляла 2,1 млн. руб., а их остаточная стоимость – 1,7 млн.руб.; введено новых основных фондов с 1 августа на 4,2млн. руб., с 1 ноября – на 3,5 млн. руб. Годовая сумма амортизационных отчислений составляет 3,4 млн. руб. Определите: полную и остаточную стоимость основных фондов на конец года; среднегодовую стоимость основных фондов (с учетом дат поступления и выбытия основных фондов); рассчитайте коэффициенты обновления и выбытия основных фондов. |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Задание                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       | Имеются следующие данные о реализации продукции по филиалам торговой сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       | <table><tr><td rowspan="2">Филиал</td><td colspan="2">Цена за единицу товара, тыс. руб.</td><td colspan="2">Объем реализации, тыс.шт.</td></tr><tr><td>I квартал</td><td>II квартал</td><td>I квартал</td><td>II квартал</td></tr><tr><td>I</td><td>445,7</td><td>470,9</td><td>71</td><td>75,5</td></tr><tr><td>II</td><td>409,9</td><td>407,4</td><td>93</td><td>103,7</td></tr><tr><td>III</td><td>472,5</td><td>452,7</td><td>89</td><td>107,9</td></tr></table>                                   |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | Филиал | Цена за единицу товара, тыс. руб. |  | Объем реализации, тыс.шт. |  | I квартал | II квартал | I квартал | II квартал | I | 445,7 | 470,9 | 71 | 75,5 | II | 409,9 | 407,4 | 93 | 103,7 | III | 472,5 | 452,7 | 89 | 107,9 |
| Филиал | Цена за единицу товара, тыс. руб.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем реализации, тыс.шт. |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        | I квартал                                                                                             | II квартал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | I квартал                 | II квартал |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
| I      | 445,7                                                                                                 | 470,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 71                        | 75,5       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
| II     | 409,9                                                                                                 | 407,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 93                        | 103,7      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
| III    | 472,5                                                                                                 | 452,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 89                        | 107,9      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       | 1.охарактеризуйте изменение цен на изделие в каждом филиале.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       | 2.оцените изменение средней цены изделия, в том числе за счет влияния отдельных факторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |
|        |                                                                                                       | 3.оцените абсолютное изменение средней цены, в том числе за счет отдельных факторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |                                   |  |                           |  |           |            |           |            |   |       |       |    |      |    |       |       |    |       |     |       |       |    |       |

## 6. Материалы для промежуточной аттестации

### 6.1 Примерный перечень вопросов для зачета

1. Предмет, метод и задачи экономической статистики.
2. Этапы статистического исследования.
3. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
4. Статистические таблицы и графики.
5. Сводка и группировка статистических данных. Виды группировок.
6. Абсолютные и относительные величины. Виды относительных величин.
7. Средние величины, их виды и значение в статистическом анализе.
8. Особенности определения средней величины в дискретных и интервальных вариационных рядах.

9. Структурные средние, их виды и методы исчисления.
10. Понятие вариации. Абсолютные и относительные показатели вариации.
11. Виды дисперсий и их сущность. Правило сложения дисперсий.
12. Основы выборочного метода наблюдения. Понятие и виды ошибок выборочного наблюдения. Способы распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Определение численности выборки
13. Показатели степени тесноты связи между признаками: для количественных признаков (корреляционное отношение, коэффициент корреляции, коэффициент ранговой корреляции, коэффициент корреляции знаков; для качественных альтернативных признаков (коэффициенты контингенции, ассоциации).
14. Определение параметров уравнения регрессии. Оценка существенности параметров уравнения регрессии.
15. Понятие ряда динамики. Виды рядов динамики. Средний уровень динамического ряда. Характеристики ряда динамики: абсолютные приросты; темп роста и прироста; абсолютное значение одного процента прироста.
16. Методы выявления зависимости изменения во времени уровней ряда: метод укрупнения интервалов, скользящих средних, аналитического выравнивания.
17. Индексы сезонности.
18. Индивидуальные и сводные (общие) индексы. Агрегатные и средние индексы. Индексы цепные и базисные. Факторный анализ.
19. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
20. Показатели демографической нагрузки населения.
21. Абсолютные и относительные показатели естественного и механического движения населения.
22. Рабочая сила. Состав рабочей силы. Занятые и безработные.
23. Относительные показатели рынка труда. Показатели, характеризующие уровни участия в рабочей силе, занятости и безработицы.
24. Показатели численности и состава персонала организации. Методы исчисления средней численности работников организации. Показатели движения персонала предприятия.
25. Состав рабочего времени. Балансы рабочего времени. Показатели использования рабочего времени.
26. Показатели уровня производительности труда. Взаимосвязь между показателями уровня производительности труда. Индексы производительности труда.
27. Анализ динамики производительности труда с помощью показателей выработки и трудоемкости продукции.
28. Статистика оплаты труда: фонд заработной платы и его состав; показатели среднего уровня оплаты труда и взаимосвязь между ними; анализ динамики среднего уровня оплаты труда.
29. Анализ динамики заработной платы. Понятие и состав затрат на рабочую силу.
30. Понятие национального богатства и значение его статистического изучения. Состав национального богатства. Балансы активов и пассивов.
31. Понятие и состав основных фондов. Балансы основных фондов. Показатели состояния и движения основных фондов.
32. Показатели использования основных фондов. Статистическое изучение динамики фондоотдачи и фондоемкости продукции. Определение прироста продукции за счет улучшения использования основных фондов.
33. Статистическое изучение материальных оборотных средств: состав материальных оборотных средств, показатели их использования.
34. Понятие о системе национальных счетов.
35. Производственный метод исчисления ВВП.
36. Метод исчисления ВВП по источникам доходов. Валовой национальный доход.

37. Исчисление ВВП методом конечного использования. Конечное потребление. Валовое накопление.
38. Методология построения, система показателей и направления анализа счета производства.
39. Методология построения, система показателей и направления анализа счета образования доходов.
40. Методология построения, система показателей и направления анализа счета распределения первичных доходов. Валовой национальный доход.
41. Методология построения, система показателей и направления анализа счета товаров и услуг.
42. Понятие и состав издержек производства и обращения. Показатели уровня и динамики себестоимости продукции. Статистическое изучение уровня и динамики затрат на рубль продукции.
43. Система показателей, характеризующих уровень жизни населения.

## 6.2. Пример экзаменационного билета/билета для сдачи зачета

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Ярославский филиал Финуниверситета)**

Кафедра «Экономика и финансы»  
 Дисциплина «Социально-экономическая статистика»  
 Филиал Ярославский Форма обучения очная  
 Семестр 3 Направление 43.03.03 «Гостиничное дело», профиль «Гостиничный бизнес»

### БИЛЕТ ДЛЯ СДАЧИ ЗАЧЕТА № 1

| № п/п | Вопросы билета                    | Максимальный балл |
|-------|-----------------------------------|-------------------|
| 1     | Теоретический вопрос 1.           | 15 баллов         |
| 2     | Теоретический вопрос 2.           | 15 баллов         |
| 3     | Практико-ориентированное задание. | 30 баллов         |

Подготовил

Фамилия И. О.

Утверждаю:

Заведующий кафедрой  
«Экономика и финансы»

Фамилия И. О.

Дата xx.xx.20xx г.

## 7. Формы внеаудиторной самостоятельной работы студентов, предусмотренные учебным планом

### 7.1 Выполнение формы текущего контроля

#### 1. Сводка и группировка данных

На основе данных таблицы 1 о деятельности ... организаций провести их группировку, рассчитать по каждой группе следующие показатели..... (данные таблицы либо предложены преподавателем, либо собраны студентом самостоятельно).

Таблица 1

| Номер организации | Показатель 1 | Показатель 2 | Показатель 3 | Показатель 4 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|    |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 1  | ... | ... | ... | ... |
| 2  | ..  | ... | ..  | ... |
| 3  | ... | ... | ... | ..  |
|    |     |     |     |     |
| 30 | ..  | ..  | ..  | ... |

Результаты расчетов оформите в виде таблицы. Проанализируйте полученные результаты.

## **2. Построение и анализ рядов распределения**

Используя данные таблицы 1, постройте вариационный ряд распределения с постоянной величиной интервала по указанному признаку. Результаты расчетов оформите в виде таблицы.

## **3. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений**

Используя данные таблицы 1, проведите статистический анализ взаимосвязи указанных показателей. Прокомментируйте полученные результаты.

## **4. Выборочное наблюдение**

Рассматривая данные таблицы 1 как результат выборочного наблюдения, проведите оценку ошибки выборки и параметров генеральной совокупности. Прокомментируйте полученные результаты.

## **5. Анализ динамики экономических показателей**

Используя данные статистического ежегодника за ... год, проведите анализ динамики указанных экономических показателей с помощью абсолютных, относительных и средних показателей; на основе аналитического выравнивания ряда динамики составьте прогноз на 2026 – 2027 гг.

## **6. Индексный метод анализа**

Проведите факторный анализ показателей с применением индексного метода.

## **7.2. Рекомендуемые источники информации:**

### **Нормативно-правовые акты:**

1. Федеральный закон от 29.11.2007 N 282-ФЗ (ред. от 28.03.2017) "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации"
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.06.2008 N 420 (ред. от 26.03.2019) «О Федеральной службе государственной статистики»
3. Приказ Росстата от 27.11.2012 N 618 (ред. от 20.03.2017) "Об утверждении Регламента Федеральной службы государственной статистики" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.01.2013 N 26558)

### **Основная литература:**

4. Экономическая статистика. Практикум: учебное пособие для направлений бакалавриата "Экономика", "Менеджмент", "Государственное и муниципальное управление", "Политология", "Реклама и связи с общественностью" / В.Н. Салин, Л.Ю. Архангельская, М.В. Вахрамеева [и др.]; под ред. В.Н. Салина, Е.П. Шпаковской; Финуниверситет. — Москва: Кнорус, 2022 — 644 с. — (Бакалавриат). — Текст: непосредственный. - То же. - 2024. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/951868>. — Текст : электронный.
5. Статистика : учебник для вузов / ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565726>.

### **Дополнительная литература:**

6. Макроэкономическая статистика. Практикум: учебно-практическое пособие для направлений бакалавриата "Экономика" и "Менеджмент" / В.Н. Салин, Н.П. Киселева, О.Ю. Ситникова [и др.]; Финуниверситет. — Москва: Кнорус, 2019 — 185 с. — (Бакалавриат). - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/931149>. — Текст : электронный.

7. Иванов, Ю. Н. Экономическая статистика : учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 584 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/7728. - ISBN 978-5-16-020030-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2152068>. – Режим доступа: по подписке.