

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа



Вахрушева Л.В.

31.08. 2020 г.

рег.№ 3-40.02.01.52\_2020\_0032

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Статистика**

для специальности

40.02.01 Право и организация социального обеспечения

уровень подготовки - базовый

Форма обучения


очная

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

Разработчик: Макарова Снежана Александровна, преподаватель колледжа ВятГУ

Рассмотрено и рекомендовано ЦК экономических дисциплин протокол №1 от 31.08.2020 г. наименование

Председатель ЦК  /Ворожцова О.Г.  
подпись ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>  | 4    |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | 5    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | 10   |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ХОДЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> | 13   |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>     | 14   |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Статистика»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«Статистика» - общепрофессиональная дисциплина обязательной части образовательной программы.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;
- оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;
- исчислять основные статистические показатели;
- проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы; знать: собирать и регистрировать статистическую информацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;
- современную структуру органов государственной статистики;
- источники учета статистической информации;
- экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;
- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране;

## 1.4. Формируемые компетенции

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем часов по очной форме обучения | Объем часов по заочной форме обучения |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>              | <b>46</b>                           | <b>46</b>                             |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>32</b>                           | <b>4</b>                              |
| в том числе:  |                                     |                                       |
| теоретическое обучение                                    | 10                                  | 2                                     |
| практические занятия                                      | 22                                  | 2                                     |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>        | <b>14</b>                           | <b>42</b>                             |
| Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет |                                     |                                       |

### 2.2. Тематический план учебной дисциплины

«Статистика»

| Название разделов / тем учебной дисциплины   | Вид учебной работы                 | Объем часов          |                        | Уровень освоения |
|--|------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------|
|  |                                    | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |                  |
| 1  | 2                                  | 3                    | 4                      | 5                |
| <b>Раздел 1. Введение в статистику</b>   |                                    | <b>3</b>             | -                      |                  |
| Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации | Теоретическое обучение             | 2                    | -                      | 2                |
|  | Практические занятия               | -                    | -                      |                  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся | 1                    | -                      |                  |
| <b>Раздел 2. Статистическое наблюдение</b>   |                                    | <b>8</b>             | -                      |                  |
| Тема 2.1. Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения                          | Теоретическое обучение             | 1                    | -                      | 2                |
|  | Практические занятия               | 2                    | -                      |                  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся | 1                    | -                      |                  |
| Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения   | Теоретическое обучение             | 1                    | -                      | 2                |
|  | Практические занятия               | 2                    | -                      |                  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся | 1                    | -                      |                  |
| <b>Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных</b>  |                                    | <b>9</b>             | -                      |                  |
| Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки. Метод группировки в статистике  | Теоретическое обучение             | 1                    | -                      | 2                |
|  | Практические занятия               | 2                    | -                      |                  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся | 1                    | -                      |                  |
| Тема 3.2. Ряды распределения в статистике  | Теоретическое обучение             | 1                    | -                      | 2                |
|  | Практические занятия               | 2                    | -                      |                  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся | 2                    | -                      |                  |

|   |                                    |           |          |          |
|---|------------------------------------|-----------|----------|----------|
| <b>Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных</b> |                                    | <b>7</b>  | <b>-</b> |          |
| Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных        | Теоретическое обучение             | 1         | -        | 3        |
|   | Практические занятия               | 4         | -        |          |
|   | Самостоятельная работа обучающихся | 2         | -        |          |
| <b>Раздел 5. Статистические показатели</b>                              |                                    | <b>10</b> | <b>-</b> |          |
| Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике              | Теоретическое обучение             | 1         | -        | 3        |
|   | Практические занятия               | 2         | -        |          |
|   | Самостоятельная работа обучающихся | 2         | -        |          |
| Тема 5.2. Средние величины в статистике                                 | Теоретическое обучение             | 1         | -        | 3        |
|   | Практические занятия               | 2         | -        |          |
|   | Самостоятельная работа обучающихся | 2         | -        |          |
| <b>Раздел 6. Ряды динамики в статистике</b>                             |                                    | <b>9</b>  | <b>-</b> |          |
| Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики                          | Теоретическое обучение             | 1         | -        | 3        |
|   | Практические занятия               | 6         | -        |          |
|   | Самостоятельная работа обучающихся | 2         | -        |          |
| <b>Дифференцированный зачет</b>   |                                    | <b>-</b>  | <b>-</b> |          |
| <b>Итого</b>  |                                    | <b>46</b> | <b>-</b> | <b>-</b> |

### 2.3. Матрица формируемых общих и профессиональных компетенций в процессе изучения дисциплины «Статистика»

| Разделы / темы учебной дисциплины                                       | Общие компетенции |      |      |      | Профессиональные компетенции |
|---|-------------------|------|------|------|------------------------------|
|   | ОК 2              | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ПК 1.5                       |
| <b>Раздел 1. Введение в статистику</b>                                  |                   |      |      |      |                              |
| Тема 1.1  |                   |      |      | +    | +                            |
| <b>Раздел 2. Статистическое наблюдение</b>                              |                   |      |      |      |                              |
| Тема 2.1  |                   |      | +    |      |                              |
| Тема 2.2  |                   | +    |      | +    |                              |
| <b>Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных</b>             |                   |      |      |      |                              |
| Тема 3.1  | +                 |      |      |      |                              |
| Тема 3.2  | +                 |      |      |      |                              |
| <b>Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных</b> |                   |      |      |      |                              |
| Тема 4.1  |                   |      |      | +    |                              |
| <b>Раздел 5. Статистические показатели</b>                              |                   |      |      |      |                              |
| Тема 5.1  |                   |      |      |      | +                            |
| Тема 5.2  |                   |      | +    |      |                              |
| <b>Раздел 6. Ряды динамики в статистике</b>                             |                   |      |      |      |                              |
| Тема 6.1  | +                 | +    | +    |      |                              |

## 2.4. Содержание разделов / тем учебной дисциплины

### Раздел 1. Введение в статистику.

#### Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации.

**Содержание учебного материала:** предмет, метод и задачи статистики. История развития статистики, основы статистики, статистическое устройство в РФ, методы статистического изучения социально-экономических явлений и процессов.

**Самостоятельная работа:** составление конспекта по теме.

**Формы текущего контроля по теме:** устный и письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Предмет статистики.
2. Основные понятия статистики.
3. Метод статистики, задачи.
4. Основные задачи и принципы организации статистики в Российской Федерации.

### Раздел 2. Статистическое наблюдение.

#### Тема 2.1. Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.

**Содержание учебного материала:** статистическое наблюдение. Этапы организации статистического наблюдения, требования к проведению статистических исследований.

**Практическое занятие:** разработка программы статистического наблюдения.

**Самостоятельная работа:** самостоятельно подготовить программу статистического наблюдения по конкретному объекту.

**Формы текущего контроля по теме:** устный и письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Основные понятия и организация статистического наблюдения.
2. Точность статистического наблюдения.
3. Статистическая отчетность.

#### Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения

**Содержание учебного материала:** формы, виды, способы статистического наблюдения.

Порядок их использования при статистических исследованиях.

**Практическое занятие:** выбор вида наблюдения, применение способа наблюдения.

**Самостоятельная работа:** порядок выбора для исследования единиц совокупности.

**Формы текущего контроля по теме:** письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Формы, виды и способы статистического наблюдения.

### Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных.

#### Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки. Метод группировки в статистике.

**Содержание учебного материала:** группировка и сводка материалов статистических наблюдений. Порядок группировки статистических данных.

**Практическое занятие:** построение статистических таблиц

**Самостоятельная работа:** проведение вторичной группировки статданных.

**Формы текущего контроля по теме:** письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Статистическая сводка и группировка.
2. Виды статистических группировок.
3. Принципы построения группировок.

#### Тема 3.2. Ряды распределения в статистике.

**Содержание учебного материала:** ряды распределения, порядок их построения.

**Практическое занятие:** построение рядов распределения.

**Самостоятельная работа:** подготовка презентации по заданной теме.

**Формы текущего контроля по теме:** презентация индивидуального задания.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Статистические ряды распределения, их виды.
2. Статистические таблицы.

**Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных.**

**Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных.**

**Содержание учебного материала:** способы наглядного изображения статистических данных.

**Практическое занятие:** решение задач с наглядным изображением полученных данных.

**Самостоятельная работа:** построение рядов распределения, статистических графиков, гистограмм и других наглядных представлений статистических данных.

**Формы текущего контроля по теме:** письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Графическое изображение статистических данных.

**Раздел 5. Статистические показатели.**

**Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике.**

**Содержание учебного материала:** абсолютные и относительные величины. Понятие, различие, виды абсолютных и относительных величин.

**Практическое занятие:** расчеты и вычисления абсолютных и относительных показателей.

**Самостоятельная работа:** подготовка презентации по заданной теме.

**Формы текущего контроля по теме:** письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Понятие, виды и значение статистических показателей.
2. Абсолютные и относительные величины (показатели), их значение и основные виды.

**Тема 5.2. Средние величины в статистике.**

**Содержание учебного материала:** средние величины. Виды. Порядок расчета средних величин.

**Практическое занятие:** расчеты и вычисления средних величин.

**Самостоятельная работа:** подготовка презентации по заданной теме.

**Формы текущего контроля по теме:** письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Сущность и значение средней величины.
2. Структурные средние величины.
3. Виды средних и методы их расчета.
4. Средняя арифметическая величина и ее свойства.

**Раздел 6. Ряды динамики в статистике.**

**Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики.**

**Содержание учебного материала:** ряды динамики. Статистический анализ на основе изучения рядов динамики.

**Практическое занятие:** проведение анализа рядов динамики.

**Самостоятельная работа:** подготовка презентации по заданной теме.

**Формы текущего контроля по теме:** письменный опрос.

**Вопросы для подготовки к текущей аттестации по теме:**

1. Понятие и классификация рядов динамики.
2. Средние показатели в рядах динамики.



3. Показатели изменений уровня ряда динамики.
4. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и практические занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций).

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Практические занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические задания и т.п. Для успешного проведения практического занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические занятия предоставляют студенту возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например, подготовка докладов; написание рефератов; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, компетенций.

Система оценки качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение семестра.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых знаний, умений и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение семестра.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: менеджмента и экономики организации. Оборудование учебного кабинета:

Основное оборудование:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- смарт-доска;
- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер.

Учебно-наглядные пособия:

- комплект плакатов «Управление персоналом».

Программное обеспечение:

- Windows Professional;
- Office Professional Plus

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

##### **Основные источники:**

1. Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 19.10.2011 №285-ФЗ) "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации".

2. Громько Г.Л. Теория статистики [Текст]: учебник/ Г.Л. Громько – 3-е издание переработанное и дополненное - М.: Инфра-М, 2016 – 476 с.

3. Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489930> (дата обращения: 11.06.2020).

4. Правовая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Андрюшечкина, Е. А. Ковалев, Л. К. Савюк, Ю. А. Бикбулатов; под общей редакцией Л. К. Савюка. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04991-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471626> (дата обращения: 11.06.2020).

##### **Дополнительные источники:**

1. Яшкова, Н. В. Общая теория статистики: учебно-методическое пособие / Н. В. Яшкова. — Самара: СамГУПС, 2020. — 110 с. — ISBN 978-5-6044457-2-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161310> (дата обращения: 11.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **Справочно-библиографические и периодические издания.**

1. Журнал «Вопросы статистики».
2. Статистические ежегодники.

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Портал дистанционного обучения ВятГУ [Электронный ресурс] /-Режим доступа: - <https://e.vyatsu.ru>

2. Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [Электронный ресурс] /-Режим доступа: <https://www.vyatsu.ru/nash-universitet/obrazovatel'naya-deyatel-nost/kolledzh/spetsial-nost-40-02-01-pravo-i-organizatsiya-sotsi.html>

3. Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [Электронный ресурс] /-Режим доступа: <http://student.vyatsu.ru>

#### **Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы**

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
2. ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
4. ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)
5. ЭБС «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru/elibrary/>)

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- Windows Professional;
- Office Professional Plus.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ХОДЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

| Результаты обучения   | Формы и методы контроля для оценки результатов обучения                                      |
|---|--|
| <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;</li> <li>- исчислять основные статистические показатели;</li> <li>- проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы; знать: собирать и регистрировать статистическую информацию;</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;</li> <li>- современную структуру органов государственной статистики;</li> <li>- источники учета статистической информации;</li> <li>- экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;</li> <li>- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.</li> </ul> | <p>Дифференцированный зачет в форме письменного опроса, выполнения практических заданий.</p> |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«Статистика»**

### **1. Общие положения**

Формы и процедуры промежуточной аттестации по дисциплине разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточный контроль по учебной дисциплине осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится в виде письменного ответа на теоретические вопросы, выполнения практических заданий.

### **2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения**

#### **2.1 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета**

##### **Цель процедуры:**

Целью промежуточной аттестации по учебной дисциплине является оценка уровня усвоения обучающимися знаний и освоения умений в результате изучения учебной дисциплины.

##### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

##### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины в период промежуточной аттестации, в соответствии с календарным учебным графиком.

##### **Требования к помещениям материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к кабинету для проведения процедуры и необходимости специализированных материально-технических средств определяются преподавателем, ведущим дисциплину.

##### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

##### **Требования к фонду оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем разрабатывается фонд оценочных средств для оценки знаний и умений, который включает примерные вопросы и задания.

##### **Описание проведения процедуры:**

Каждый обучающийся должен в меру имеющихся знаний и умений выполнить предложенные задания в установленное преподавателем время.

##### **Шкалы оценки результатов проведения процедуры:**

Результаты проведения дифференцированного зачета оцениваются преподавателем с применением четырехбалльной шкалы в соответствии с критериями оценки.

### **3. Контроль и оценка образовательных результатов**

Для контроля и оценки образовательных результатов по учебной дисциплине разрабатываются фонды оценочных средств, которые позволяют оценить все предусмотренные рабочей программой умения и знания.

### 3.1. Показатели оценки образовательных результатов

| Образовательные результаты (знания, умения)  | Показатели оценки результата  |
|--|---|
| законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления; | Применение норм права, касающиеся форм, сроков предоставления статистической отчетности.<br>Использование законодательной базы при вынесении санкций за нарушения, связанные с предоставлением статистической отчетности. |
| современную структуру органов государственной статистики;  | Понимание подведомственности полученных данных, нахождение и сортировка информации по подведомственности.   |
| источники учета статистической информации;   | Поиск необходимой качественной статистической информации короткие сроки из достоверных источников.  |
| экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;  | Использование при анализе, прогнозе явлений и событий правильно обработанные статистические данные.   |
| статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.                                     | Понимание происходящих в стране процессов, выявление определенных закономерностей развития процессов, на основе изучения проявляющихся тенденций предвидеть их.   |
| собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;                                  | Поиск и отбор информации, необходимой в профессиональной деятельности, необходимой для решения локальных задач.   |
| оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;  | Представление статистических данных в наиболее удобной для анализа форме, составление рядов распределения, таблиц, построение графиков и диаграмм.  |
| исчислять основные статистические показатели;  | Определение основных статистических показателей, применение наиболее точных и оптимальных расчетов статистических показателей. Проведение расчетов основных показателей.  |
| проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.  | Расчет при анализе статистической информации, формулирование правильных выводов по итогам исследования. Решение задач с последующими сформулированными выводами.  |

### 3.2. Перечень вопросов для контроля знаниевых образовательных результатов

| Проверяемые образовательные результаты (знания)  | Примерные вопросы для контроля в соответствии с уровнем освоения  |
|--|---|
| законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления; | <p>1. Понятие статистики.</p> <p>2. Основные программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Ошибки наблюдения.</p> <p>3. Имеются данные об успеваемости 30 студентов:<br/>5, 4, 4, 4, 3, 2, 5, 3, 4, 4, 4, 3, 2, 5, 2, 5, 5, 2, 3, 3, 5, 4, 3, 3, 4, 5, 4, 3, 3, 4, 5, 4, 3, 3, 2</p> <p>Построить ряд распределения студентов по баллам оценок, полученных в сессию.</p> <p>Определить моду. Определить медиану. Построить моду графически.</p> |

|  |  |      |      |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|------|------|------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |      |      |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| современную структуру органов государственной статистики;  | 4. Статистическое наблюдение и его этапы.<br>5. Организация государственной статистики в Российской Федерации.<br>6. Известные следующие данные об объеме реализованной продукции 20-ю предприятиями (млн. руб.): 2,34; 2,82; 1,00; 2,84; 2,75; 2,37; 2,84; 2,55; 2,97; 3,01; 2,46; 3,12; 3,67; 3,22; 2,77; 3,86; 2,12; 3,65; 7,99; 9,00. Необходимо построить интервальный вариационный ряд распределения предприятий по объему реализованной продукции, предварительно выделив 4 группы.   |      |      |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| источники учета статистической информации;   | 7. История статистики.<br>8. Предмет и метод статистики, ее основные категории.<br>9. Основные задачи и принципы организации государственной статистики Российской Федерации.<br>10. Имеются следующие данные о количественном составе семей в регионе:<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>2</td><td>6</td><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>5</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> Постройте ряд распределения, определите моду, медиану. | 2    | 6    | 2    | 1 | 4 | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 5    | 4    | 3    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 2 | 3 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | 6  | 2    | 1    | 4    | 3 | 3 | 2   | 2   | 2   | 5   | 4   |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  |  |      |      |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | 1  | 2    | 3    | 1    | 1 | 1 | 2   | 6   | 5   | 4   | 3   |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  |  |      |      |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | 2  | 3    | 1    |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;                        | 11. Сводка: основное содержание и задачи.<br>12. Сущность и классификация группировок.<br>13. Построение и виды рядов распределения.<br>14. Получены данные по величине уставных капиталов банков (в тыс. руб.):<br>12000 10000 16000 10000 11500 12800 11900 13600 15400<br>18000 19900 20000 16300 14500 17200 18100 13500 14600<br>12300 18500 19400 16000 15400 11800<br>Построить ряд распределения с 5 интервалами. Определить медиану. Определить моду. Построить моду графически.  |      |      |      |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране. | 15. Статистический показатель и понятие абсолютной величины как формы его выражения.<br>16. Виды относительных величин и методика их расчета. Диаграмма сравнения.<br>17. Рассчитать все показатели ряда динамики на цепной и базисной основе, средние показатели ряда динамики. Сделать выводы.<br>Производство продукции, млн. руб.<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td> </tr> <tr> <td>год</td><td>год</td><td>год</td><td>год</td><td>год</td> </tr> <tr> <td>1216</td><td>1150</td><td>1225</td><td>1239</td><td>1288</td> </tr> </table>   | 1    | 2    | 3    | 4 | 5 | год | год | год | год | год | 1216 | 1150 | 1225 | 1239 | 1288 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  | 2  | 3    | 4    | 5    |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| год  | год  | год  | год  | год  |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1216   | 1150   | 1225 | 1239 | 1288 |   |   |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 3.2.1. Перечень заданий для контроля умениевых образовательных результатов

| Проверяемые образовательные результаты (умения) | Примерные практические задания для контроля в соответствии с уровнем освоения  |            |   |   |   |   |
|---|--|------------|---|---|---|---|
| собирать и обрабатывать информацию, необходимую | 1. Имеются следующие данные о производстве продукции:<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Показатель</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> | Показатель | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Показатель                                      | 1  | 2          | 3 | 4 |   |   |



|   |   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|---|---|-------------------------|---------|------|--------|---------------------|------|-------------------|------|-----------------|------|-------------------|------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| для ориентации в своей профессиональной деятельности;                       | год   | год                     | год     | год  |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Произведено продукции, млн. т   | 11,5                    | 9,6     | 10,9 | 11,2   |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | <p>Вычислить относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения. Проверить их взаимосвязь.</p> <p>2. При помощи столбиковой диаграммы изобразите данные о числе родившихся в отдельном регионе:</p> <table border="1"> <tr> <td>2001</td> <td>2002</td> <td>2003</td> <td>2004</td> <td>2005</td> <td>2006</td> <td>2007</td> <td>2008</td> </tr> <tr> <td>659</td> <td>711</td> <td>699</td> <td>701</td> <td>712</td> <td>784</td> <td>802</td> <td>901</td> </tr> </table> <p>Сформулируйте выводы.</p> |                         |         |      |        | 2001                | 2002 | 2003              | 2004 | 2005            | 2006 | 2007              | 2008 | 659                | 711 | 699 | 701 | 712 | 784 | 802 | 901 |
| 2001  | 2002  | 2003                    | 2004    | 2005 | 2006   | 2007                | 2008 |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| 659   | 711   | 699                     | 701     | 712  | 784    | 802                 | 901  |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;     | <p>1. Известны следующие данные о тарифных разрядах работников:<br/>1,2,4,5,6,1,3,3,4,5,6,4,1,1,1,2,2,3,3,4,2,3,4,3,4,5<br/>Построить ряд распределения работников цеха по номерам тарифного разряда.</p> <p>2. Имеются данные об успеваемости 25 студентов:<br/>5, 4, 4, 4, 3, 2, 5, 3, 4, 4, 4, 3, 2, 5, 2, 5, 5, 2, 3, 3, 5, 4, 3, 3<br/>Построить ряд распределения студентов по баллам оценок, полученных в сессию.</p>  |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| исчислять основные статистические показатели;                               | 1. Произведенные затраты предприятия за год составили:  |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Статья затрат   | Объем затрат, млн. руб. |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Сырье и материалы   | 280,5                   |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Топливо и энергия   | 110,5                   |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Оплата труда  | 34,0                    |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Амортизация   | 85,0                    |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Прочие расходы  | 340,0                   |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Итого   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | <p>Вычислить относительные показатели структуры и координации.</p> <p>2. Имеются следующие данные о вкладах населения в банк по отдельным регионам (млн.руб.):</p> <table border="1"> <tr> <td>Ставропольский край</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Красноярский край</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Камчатский край</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Иркутская область</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пензенская область</td> <td></td> </tr> </table> <p>Рассчитайте относительные показатели сравнения.</p>                              |                         |         |      |        | Ставропольский край |      | Красноярский край |      | Камчатский край |      | Иркутская область |      | Пензенская область |     |     |     |     |     |     |     |
| Ставропольский край   |   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| Красноярский край   |   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| Камчатский край   |   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| Иркутская область   |   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| Пензенская область  |   |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
| проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы. | 1. Известны следующие данные о производстве продукции в 1 полугодии:  |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Показатель  | январь                  | февраль | март | апрель | май                 | июнь |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | Объем производства, шт  | 100                     | 116     | 120  | 125    | 112                 | 120  |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |
|   | <p>Вычислить относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения. Сделать выводы.</p> <p>2. Имеются следующие данные об уровне рождаемости в 2012г. по отдельным областям РФ (тыс.чел.):</p>  |                         |         |      |        |                     |      |                   |      |                 |      |                   |      |                    |     |     |     |     |     |     |     |

|   | Татарстан   |                                     | 19                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|---|---|-------------------------------------|-------------------|---|-------------------------------------|-------------------|----------|-------------|---------|----------|-------------|-----------|----------|-------------|-----------|----------|-------------|-----------|----------|-------------|------------|----------|-------------|-------------|---------------|----|-------------|----|----|---------------|----|----|--------------|------------|------------|
|   | Башкирия  |                                     | 14                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Томская область   |                                     | 12                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Ростовская область  |                                     | 19                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Краснодарский край  |                                     | 20                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Рассчитайте относительные показатели сравнения.   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;   | 1. Имеются следующие данные о вкладах населения в банк по отдельным регионам (млн.руб.):  |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Ставропольский край   |                                     | 46,0              |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Красноярский край   |                                     | 26,2              |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Камчатский край   |                                     | 33,4              |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Иркутская область   |                                     | 26,1              |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Пензенская область  |                                     | 19,9              |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | Рассчитайте относительные показатели сравнения.   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | 2. Имеются следующие данные о распределении работников предприятий по размеру заработной платы за месяц:  |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Группа работников по размеру заработной платы, руб.</th> <th colspan="2">Численность сотрудников предприятия</th> </tr> <tr> <th>№ 1</th> <th>№ 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 4500</td> <td>30</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4500-6000</td> <td>35</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>6000-7500</td> <td>45</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>7500-9000</td> <td>60</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>9000-10500</td> <td>80</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>10500-12000</td> <td>70</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>12000-13500</td> <td>50</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>13500 и более</td> <td>30</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td><b>Итого</b></td> <td><b>400</b></td> <td><b>400</b></td> </tr> </tbody> </table> |                                     |                   | Группа работников по размеру заработной платы, руб. | Численность сотрудников предприятия |                   | № 1      | № 2         | До 4500 | 30       | 10          | 4500-6000 | 35       | 20          | 6000-7500 | 45       | 30          | 7500-9000 | 60       | 70          | 9000-10500 | 80       | 75          | 10500-12000 | 70            | 90 | 12000-13500 | 50 | 80 | 13500 и более | 30 | 25 | <b>Итого</b> | <b>400</b> | <b>400</b> |
|   | Группа работников по размеру заработной платы, руб.   | Численность сотрудников предприятия |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| № 1   |   | № 2                                 |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| До 4500   | 30  | 10                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 4500-6000   | 35  | 20                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 6000-7500   | 45  | 30                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 7500-9000   | 60  | 70                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 9000-10500  | 80  | 75                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 10500-12000   | 70  | 90                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 12000-13500   | 50  | 80                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 13500 и более   | 30  | 25                                  |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| <b>Итого</b>  | <b>400</b>  | <b>400</b>                          |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| <p>Определите для каждого предприятия:</p> <p>а) среднюю заработную плату работников;</p> <p>б) модальный уровень заработной платы;</p> <p>в) медианный уровень заработной платы;</p> |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.                                   | 1. Распределение предприятий по количеству работающих:  |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ интервала</th> <th>Количество вкладов</th> <th>Количество банков</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td> <td>1000 – 2000</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td><b>2</b></td> <td>2000 – 3000</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td><b>3</b></td> <td>3000 – 4000</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td><b>4</b></td> <td>4000 – 5000</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td><b>5</b></td> <td>5000 – 6000</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td><b>6</b></td> <td>6000 и выше</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td><b>Итого:</b></td> <td></td> <td><b>74</b></td> </tr> </tbody> </table>   |                                     |                   | № интервала   | Количество вкладов                  | Количество банков | <b>1</b> | 1000 – 2000 | 15      | <b>2</b> | 2000 – 3000 | 11        | <b>3</b> | 3000 – 4000 | 16        | <b>4</b> | 4000 – 5000 | 12        | <b>5</b> | 5000 – 6000 | 10         | <b>6</b> | 6000 и выше | 10          | <b>Итого:</b> |    | <b>74</b>   |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | № интервала   | Количество вкладов                  | Количество банков |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>1</b>  | 1000 – 2000                         | 15                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>2</b>  | 2000 – 3000                         | 11                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>3</b>  | 3000 – 4000                         | 16                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>4</b>  | 4000 – 5000                         | 12                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>5</b>  | 5000 – 6000                         | 10                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>6</b>  | 6000 и выше                         | 10                |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
|   | <b>Итого:</b>   |                                     | <b>74</b>         |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| Требуется:  |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| А) провести вторичную группировку данных для новых интервалов:  |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 1000 – 3000   |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 3000 – 5000   |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 5000 и выше.  |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| Б) Определить Моду и Медиану.   |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| 2. Имеются следующие данные об уровне рождаемости в 2012г. по отдельным областям РФ (тыс.чел.):   |   |                                     |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |
| Татарстан   |   | 19,5                                |                   |   |                                     |                   |          |             |         |          |             |           |          |             |           |          |             |           |          |             |            |          |             |             |               |    |             |    |    |               |    |    |              |            |            |

|   |                    |      |
|---|--------------------|------|
|   | Башкирия           | 14,5 |
|   | Томская область    | 12,7 |
|   | Ростовская область | 19,6 |
|   | Краснодарский край | 20,1 |
| Рассчитайте относительные показатели сравнения. |                    |      |

### 3.2.2. Критерии оценки образовательных результатов

#### 1. Шкала оценки развернутых письменных заданий открытого типа

| Критерии  | Качественная оценка образовательных результатов. |                      |
|---|--|----------------------|
|   | балл (отметка)                                   | вербальный аналог    |
| Содержание и полнота письменного ответа полностью соответствует заданию. Информация систематизирована и обработана в соответствии с заданием. Логическая связь между отдельными частями текста присутствует, текст грамотно разделен на абзацы. Используются термины и определения. | 5  | отлично              |
| В содержании письменного ответа имеются отдельные незначительные неточности. Информация систематизирована в соответствии с заданием. Логическая связь между отдельными частями текста присутствует, текст разделен на абзацы. Используются термины и определения.                   | 4  | хорошо               |
| В содержании письменного ответа имеются недостатки в передаче информации. Задание выполнено не полностью. Логическая связь отсутствует. Деление текста на абзацы непоследовательно. Имеются ошибки в использовании терминов и определений.  | 3  | удовлетворительно    |
| Содержание письменного ответа не соответствует заданию. Отсутствует логика изложения. Не использованы термины и определения   | 2  | не удовлетворительно |

#### 2. Шкала оценки модельных ответов

| Критерии   | Качественная оценка образовательных результатов. |                   |
|--|--|-------------------|
|  | балл (отметка)                                   | вербальный аналог |
| Задание выполнено в соответствии с модельным ответом | 5  | отлично           |
| В задании допущен один -два недочета и (или)         | 4  |                   |

|  |   |                      |
|--|---|----------------------|
| одна ошибка  |   | хорошо               |
| В задании допущено несколько недочётов и две ошибки        | 3 | удовлетворительно    |
| В задании допущено несколько недочетов и более двух ошибок | 2 | не удовлетворительно |