

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 10.07.2026 13:40:44

Уникальный программный ключ:

798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c6c5199



РЭУ.РФ

РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Отдел среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Начальник отдела СПО

подпись

/С.А. Марковская

Инициалы и Фамилия

«12» января 2026 г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.06 СТАТИСТИКА

образовательной программы среднего профессионального образования -
подготовки специалистов среднего звена

По специальности: 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация: Бухгалтер

Образовательная база подготовки: основное общее образование, среднее общее образование

Форма обучения: очная, заочная

2026 год

Комплект оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) для квалификации Бухгалтер

Уровень подготовки – базовый, программы учебной дисциплины «ОП.06 Статистика»

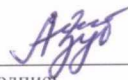
Разработчик:

М.В. Мищерина, преподаватель ОСПО КФ РЭУ им Г.В.Плеханова

Одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии по специальности Экономика и бухгалтерский учет

Протокол № 6 от «12» января 2026 года

Председатель предметно-цикловой комиссии

 / Зуб А.А.
подпись Инициалы и Фамилия

Паспорт комплекта оценочных средств по учебной дисциплине ОП.06 Статистика

Таблица 1 - Матрица освоения компетенций по темам учебной дисциплины

Контролируемые разделы, темы	Формируемые компетенции	Оценочные средства		
		Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства	
			Вид	Количество
Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4.	8	Вопросы для устного опроса	6
Тема 2. Статистическое наблюдение	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	9	Вопросы для устного опроса	9
Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	6	Вопросы для устного опроса	7 10
Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	9	Вопросы для устного опроса Задания для практической работы	9 2
Тема 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	5	Вопросы для устного опроса Задания для практической работы	5 9
Тема 6. Средние величины и показатели вариации	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	8	Вопросы для устного опроса Задания для практической работы	10 13
Тема 7. Ряды динамики и ряды распределения	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		Вопросы для устного опроса Задания для практической работы	5 4
Тема 8. Индексы	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	11	Вопросы для устного опроса Задания для практической работы	5 13
Тема 9. Выборочное наблюдение	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	7	Вопросы для устного опроса	5
Итого		63		112

Формы и методы контроля по элементам, составляющим учебную дисциплину, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Формы и методы контроля

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4	Дифференцированный зачет	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4, У.1-У.4, З.1-З.4
Тема 2. Статистическое наблюдение	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов	Устный опрос Практическая работа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных	Устный опрос Практическая работа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета	Устный опрос Практическая работа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 6. Средние величины и показатели вариации	Устный опрос Практическая работа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 7. Ряды динамики и ряды распределения	Устный опрос Практическая работа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 8. Индексы	Устный опрос Практическая работа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		
Тема 9. Выборочное наблюдение	Устный опрос	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.4		

Оценка освоения дисциплины ОП.06 Статистика

1. Вопросы для устного опроса

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

1. Назовите основные особенности статистики как науки.
2. Что такое статистическая совокупность?
3. Какие вы знаете элементы статистической совокупности?
4. Какие выделяют признаки по форме внешнего выражения?
5. Что такое статистическая закономерность?
6. Что такое метод статистической науки?

Тема 2. Статистическое наблюдение

1. Что является предметом статистического исследования?
2. Что является объектом статистического исследования?
3. Что такое единица и объем статистической совокупности?
4. Что является целью статистического исследования?
5. Назовите этапы статистического исследования.
6. В чем суть статистического наблюдения?
7. Назовите этапы статистического наблюдения.
8. Каковы организационные формы статистического наблюдения?
9. Назовите виды статистического наблюдения.

Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов

1. Что такое статистическая сводка?
2. Назовите виды статистических сводок.
3. Что такое статистическая группировка?
4. Назовите виды статистических группировок.
5. Что такое ряд распределения?
6. Назовите конструктивные элементы ряда распределения.
7. Каков порядок построения ряда распределения?

Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных

1. Какие вы знаете формы представления статистических данных?
2. Что такое статистическая таблица?
3. Назовите основные виды статистических таблиц.
4. Что такое статистический график?
5. Что такое графический образ?
6. Назовите основные виды статистических графиков по поставленным задачам.
7. Назовите основные виды статистических графиков по форме графического образа.
8. Приведите примеры статистических таблиц по характеру подлежащего.
9. Приведите примеры статистических таблиц по характеру сказуемого.
10. В чем заключается особенность матричной формы представления статистических данных и таблиц сопряженности?

Тема 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета

1. Что такое абсолютная величина?
2. Назовите единицы измерения абсолютной величины.
3. Что такое относительная величина?
4. Назовите формы выражения относительной величины.
5. Назовите основные виды относительной величины.

Тема 6. Средние величины и показатели вариации

1. Каковы условия применения средних величин?
2. Назовите формы и виды степенной средней.
3. Как исчисляется арифметическая средняя: простая и взвешенная?
4. Как исчисляется средняя гармоническая?
5. Как определяются мода и медиана в рядах распределения?
6. Как определяются мода и медиана графически?
7. Чем объясняется необходимость изучения вариации признака?
8. Как рассчитываются основные показатели вариации?
9. Назовите виды дисперсий и укажите способы их расчета.
10. Какова суть правила сложения дисперсий?

Тема 7. Ряды динамики и ряды распределения

1. Что такое ряд динамики?
2. Какие существуют виды динамических рядов?
3. Какие основные показатели динамики рассчитываются для характеристики отдельных уровней ряда динамики и как они исчисляются?
4. Какие основные показатели динамики рассчитываются для характеристики всего ряда динамики и как они исчисляются?
5. Какие существуют методы выявления основной тенденции в рядах динамики?

Тема 8. Индексы

1. Назовите основные виды статистических индексов.
2. В чем суть построения агрегатных индексов?
3. В чем состоит различие индексов цен Пааше, Ласпейреса и Фишера, какова область их применения?
4. Каковы особенности построения средних индексов?
5. В чем состоит сущность индексного метода анализа средних величин?

Тема 9. Выборочное наблюдение

1. Каковы особенности выборочного наблюдения?
2. Назовите виды выборочного наблюдения.
3. Как исчислить предельную ошибку простой случайной выборки для средней величины признака?
4. Укажите особенности расчета предельной ошибки для механической, типической и серийной выборки.
5. Как рассчитать необходимый объем выборки?

Форма текущего контроля	Критерии оценки			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Устный опрос	Обучающийся свободно отвечает на вопросы, показывает глубокое знание темы	Ответ не достаточно полный, допускаются отдельные ошибки	Может ответить лишь на некоторые вопросы темы	Обучающийся не усвоил тему

2. Комплект тестов

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

Вопросы к тестированию:

1. Укажите правильное научное значение термина «статистика»:

- а) сбор сведений о различных общественных явлениях;
- б) различные статистические сборники;
- в) особая отрасль науки;
- г) различного рода цифры и числовые данные.

2. Предметом статистики как науки являются:

- а) метод статистики; б) статистические показатели; в) группировки и классификации;
- г) количественные закономерности массовых варьирующих общественных явлений.

3. Работник, для которого сбор статистических данных является профессиональной деятельностью, именуется:

- а) статистом; в) переписчиком;
б) статистиком; г) сборщиком данных.

4. Основным разделом статистической науки является:

- а) математическая статистика; в) промышленная статистика;
б) теория вероятностей; г) общая теория статистики.

5. Совокупность - это:

- а) любое предметное множество явлений природы и общества;
- б) множество элементов, обладающих общими признаками;
- в) реально существующее множество однородных элементов, обладающих общими признаками и внутренней связью;
- г) математическое множество.

6. Элемент совокупности - это:

- а) признак совокупности; в) носитель информации;
- б) элемент математического г) элемент таблицы Менделеева.
- множества;

7. Какой из перечисленных признаков не является варьирующим:

- [illegible]

8. Признаки элементов статистической совокупности бывают только:

- а) количественные;
- б) количественные и качественные;
- в) качественные;
- г) безразмерные.

Тема 2. Статистическое наблюдение.

Вопросы к тестированию:

1. Объект статистического наблюдения - это:

- а) единица наблюдения;
- б) статистическая совокупность;
- в) единица статистической совокупности;
- г) отчетная единица.

2. Субъект, от которого поступают данные в ходе статистического наблюдения, называется:

- а) единицей наблюдения;
- б) единицей статистической совокупности;
- в) отчетной единицей;
- г) единицей некоего множества.

3. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации и процессу наблюдения, называется:

- а) статистическим формуляром;
- б) программой наблюдения;
- в) инструментарием наблюдения;
- г) план наблюдения.

4. Статистический формуляр – это документ единого образца, который содержит:

- а) программу наблюдения;
- б) результаты наблюдения;
- в) текущее наблюдение;
- г) документальное наблюдение.

5. Срок наблюдения - это:

- а) время, в течение которого происходит заполнение статистических формуляров;
- б) конкретный день года, час дня, по состоянию на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности.

6. Статистическая отчетность - это:

- а) вид статистического наблюдения;
- б) способ статистического наблюдения;
- в) форма статистического наблюдения.

7. Метод основного массива - это:

- а) вид статистического наблюдения;
- б) способ статистического наблюдения;
- в) форма статистического наблюдения.

8. Перепись населения России (2010г.) - это:

- а) единовременное, специально организованное, сплошное наблюдение;
- б) периодическое, специально организованное, сплошное наблюдение;
- в) периодическое, регистрационное, сплошное наблюдение;
- г) периодическое, специально организованное, несплошное наблюдение;
- д) единовременное, специально организованное, выборочное наблюдение;
- е) периодическое, регистрационное, выборочное наблюдение.

9. Обследование малых предприятий по итогам работы за год.

- а) текущее наблюдение;
- б) периодическое наблюдение;
- в) единовременное обследование.

Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов

Вопросы к тестированию:

1. Расхождение между расчетными значениями и действительным значением изучаемых величин называется:

- а) ошибкой наблюдения;
- б) ошибкой регистрации;
- в) ошибкой репрезентативности.

2. Группировка, в которой происходит разбиение однородной совокупности на группы, называется:

- а) типологической группировкой;
- б) структурной группировкой;
- в) аналитической группировкой.

3. По технике выполнения статистическая сводка делится на:

- а) простую и сложную;
- б) компьютерную и ручную;
- в) централизованную и децентрализованную.

4. Основанием группировки может быть:

- а) качественный признак;
- б) количественный признак;
- в) качественный и количественный признаки.

5. Особое внимание нужно обратить на число единиц исследуемого объекта, если основанием группировки выбран:

- а) качественный признак;
 - б) количественный признак;
 - в) как качественный, так и количественный признак.
6. Наибольшее значение признака в интервале называется:
- а) нижней границей;
 - б) верхней границей интервала.

Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных

Вопросы к тестированию:

1. Основными элементами статистического графика являются:
 - а) поле графика;
 - б) масштабные ориентиры;
 - в) геометрические знаки;
 - г) экспликация графика.
2. Статистическая таблица представляет собой:
 - а) форму наиболее рационального изложения результатов статистического наблюдения;
 - б) сведения, расположенные по строкам и графам;
 - в) числовые характеристики, размещенные в колонках таблицы.
3. К статистической таблице можно отнести:
 - а) таблицу умножения;
 - б) опросный лист социологического обследования;
 - в) таблицу, характеризующую численность населения по полу и возрасту.
4. По характеру разработки подлежащего различают статистические таблицы:
 - а) простые;
 - б) перечневые;
 - в) комбинационные
5. Монографические таблицы характеризуют:
 - а) совокупность единиц изучаемого объекта;
 - б) группу единиц совокупности по признаку;
 - в) каждую единицу совокупности,
6. Подлежащее групповых статистических таблиц содержит:
 - а) перечень единиц совокупности по признаку;
 - б) группировку единиц совокупности по одному признаку;
 - в) группировку единиц совокупности по нескольким признакам.
7. По характеру разработки сказуемого различают статистические таблицы:

а) снижение объема производства;

б) рост объема

производства.

5. Сумма относительных показателей координации, рассчитанных по одной совокупности, должна быть:

а) строго равной 100; б) меньше 100 или равной 100; в) меньше, больше или равной 100.

Тема 6. Средние величины и показатели вариации

Вопросы к тестированию:

1. Вариация - это:

а) изменение массовых явлений во времени;

б) изменение структуры статистической совокупности в пространстве;

в) изменение значений признака;

г) изменение состава совокупности.

2. В каких случаях взвешенные и невзвешенные средние равны между собой:

а) при отсутствии весов;

б) при равенстве весов;

в) при отсутствии или равенстве весов.

3. Совокупность считается однородной, если коэффициент вариации:

а) больше или равно 33%;

б) меньше или равно 33%;

в) меньше или больше 33%.

4. В каких случаях используется средняя гармоническая:

а) когда неизвестен числитель исходного соотношения;

б) когда неизвестен знаменатель исходного соотношения.

5. Результат деления одного абсолютного показателя на другой и выражают соотношение между количественными характеристиками социально-экономических процессов и явлений – это:

а) средние величины;

в) абсолютные величины;

б) показатели вариации;

г) относительные величины.

6. Какой из показателей вариации характеризует

7. абсолютный размер колеблемости признака около средней величины:

- а) коэффициент вариации;
- б) дисперсия;
- в) размах вариации;
- г) среднее квадратическое отклонение.

8. Что характеризует коэффициент вариации:
- а) диапазон вариации признака;
 - б) степень вариации признака;
 - в) тесноту связи между признаками;
 - г) пределы колеблемости признака.

Тема 8. Индексы

Вопросы к тестированию:

1. Ряд динамики характеризует:

- а) структуру совокупности по какому-либо признаку;
- б) изменение значений признака во времени;
- в) определение значений варьирующего признака в совокупности;
- г) факторы изменения показателя на определенную дату или за определенный период.

2. В зависимости от времени, к которому относится динамический ряд различают:

- а) моментные динамические ряды;
- б) сложносоставные динамические ряды;
- в) динамические ряды с абсолютными величинами;
- г) детерминированные динамические ряды;
- д) интервальные динамические ряды.

3. Моментные ряды динамики отображают:

- а) состояние изучаемых явлений на определенные даты времени;
- б) итоги развития изучаемых явлений за отдельные периоды времени.

4. Чем отличаются темпы прироста от темпов роста?

- а) темп роста равен темпу прироста;
- б) темп прироста равен темп роста минус единица (или, если в %, то минус 100%);
- в) темп роста всегда выше темпа прироста;
- г) темп прироста равен темп роста плюс единица (или, если в %, то плюс 100%).

5. При представлении рядов динамики графически:

- а) по оси абсцисс строится шкала времени t , а по оси ординат – шкала уровней ряда y ;
- б) по оси абсцисс строится шкала уровней ряда y , а по оси ординат – шкала времени t .

6. Абсолютное значение 1% прироста равно:

- а) уровню ряда, взятому за базу сравнения, деленному на 100;
- б) абсолютному приросту, деленному на темп прироста;
- в) абсолютному приросту, деленному на темп роста;
- г) уровню ряда, деленному на темп прироста.

7. Статистический индекс - это:

- а) критерий сравнения относительных величин;
- б) сравнительная характеристика двух абсолютных величин;
- в) относительная величина сравнения двух показателей.

8. В зависимости от базы сравнения индексы бывают:

- а) агрегатные, средние арифметические и средние гармонические;
- б) индивидуальные и общие;
- в) цепные и базисные;
- г) индексы объёмных показателей и индексы качественных показателей.

9. Общие индексы характеризуют:

- а) индекс потребления;
- б) изменение одного показателя относительно другого;
- в) изменение показателей в целом по всей совокупности.

10. Как называется индекс, представленный относительной величиной, характеризующий динамику двух средних показателей:

- а) индекс с постоянными весами;
- б) индекс переменного состава;
- в) индекс фиксированного состава;
- г) индекс с переменными весами.⁴

11. Индекс-дефлятор – это индекс:

- а) из системы цепных индексов с переменными весами;

- б) из системы цепных индексов с постоянными весами;
- в) из системы базисных индексов с переменными весами;
- г) из системы базисных индексов с постоянными весами.

Тема 9. Выборочное наблюдение

Вопросы к тестированию:

1. Равная вероятность попадания единиц в выборочную совокупность:
 - а) основной принцип собственно-случайной выборки;
 - б) основной принцип серийной выборки при случайном отборе серий;
 - в) основной принцип любой случайной выборки.
2. Какие единицы обследуются внутри групп при типическом отборе:
 - а) все единицы;
 - б) отобранные собственно-случайным способом;
 - в) отобранные собственно-случайным или механическим способом.
3. Какой отбор при прочих равных условиях обеспечивает меньшую необходимую численность выборки:
 - а) бесповторный;
 - б) повторный.
4. Какая выборка может быть реализована только на основе бесповторного отбора:
 - а) собственно-случайная;
 - б) механическая;
 - в) типическая;
 - г) серийная.
5. Между ошибками выборки и объемом выборочной совокупности:
 - а) существует прямая зависимость;
 - б) имеет место обратная зависимость;
 - в) зависимость практически отсутствует.
6. Для каких способов формирования выборочной совокупности необходимый объем выборки определяется по одним и тем же формулам:
 - а) собственно-случайного и механического;
 - б) собственно-случайного и типического;
 - в) собственно-случайного и серийного;

г) типичного и механического.

7. Средняя ошибка типической выборки при обоснованной типизации генеральной совокупности:

- а) меньше средней ошибки собственно-случайной выборки;
- б) равна средней ошибке собственно-случайной выборки;
- в) больше средней ошибки собственно-случайной выборки.

Форма текущего контроля	Критерии оценки			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Тестирование	Глубокое знание темы, 91-100% правильно выполненных заданий	Хорошее понимание темы, 90-71% правильно выполненных заданий	Плохое понимание темы, 70-51% правильно выполненных заданий	Обучающийся не усвоил тему, менее 50% правильно выполненных заданий

3. Комплект заданий для практических работ

Практическая работа № 1 по теме 3. Сводка и группировка статистических материалов

Задание 1. С целью изучения мнения студентов об организации учебного процесса вуза, в котором вы учитесь, необходимо провести специальное обследование. Требуется определить: а) объект и единицу наблюдения; б) признаки, подлежащие регистрации; в) вид и способ наблюдения.

Задание 2. Торговая фирма поручает вам разработать бланк анкетного опроса покупателей с целью изучения контингента, посещающего фирму, удовлетворения их спроса и затрат времени на приобретение необходимой аудио- и видеотехники. Укажите, к какому виду относится данное наблюдение по времени, охвату и способу получения данных.

Задание 3. Производится статистическое наблюдение. Ответы на вопросы формуляра наблюдения записываются на основании документов, содержащих соответствующие сведения. Как называется такого рода наблюдение?

Задание 4. При проведении в 2002г. переписи населения ответы на вопросы переписного листа записывались на основе ответов на них опрашиваемых лиц. Как называется такого рода наблюдение? Как называют работника переписи, производящего опрос населения и заполнение переписных листов?

Задание 5. Определите место, время и органы проведения статистических наблюдений: а) учета валютных операций коммерческих банков; б) учета доходов граждан и источников их поступлений, который осуществляется налоговыми инспекциями по итогам календарного года; в) учета иммигрантов с целью выяснения их социально-демографического состава, цели въезда и страны выезда.

Задание 6. Какие из указанных ниже группировок являются типологическими: а) группировка населения по полу; б) группировка населения, занятого в народном хозяйстве по отраслям; в) группировка капитальных вложений на строительство объектов производственного и непроизводственного назначения; г) группировка предприятий общественного питания по формам собственности?

Задание 7. Постройте интервальный ряд распределения сельскохозяйственных предприятий по урожайности зерновых культур. Минимальная урожайность составляет 30 ц/га, максимальная – 70 ц/га. Число сельскохозяйственных предприятий – 143.

Задание 8. Определите интервал группировки сотрудников фирмы по уровню доходов, если общая численность сотрудников составляет 30 человек, а минимальный и максимальный доход соответственно равен 6000 и 45 000 рублей.

Задание 9. Имеются следующие данные о товарообороте по 20 магазинам продовольственных товаров (тыс. руб.): 2200 3400 1800 2800 4000 3300 2500 2300 1500 2100 2700 1900 2600 3200 3800 2900 2400 2800 3100 1600. Постройте интервальный ряд распределения торговых предприятий по товарообороту, образовав пять групп с равными интервалами, и изобразите его графически.

Задание 10. Кредиторская задолженность предприятий района за отчетный период характеризуется следующими данными (тыс. руб.): 42 68 83 51 74 90 120 45 74 92 106 52 67 83 78 71 63 75 85 110. Постройте ряд распределения предприятий по размеру кредиторской задолженности.

Практическая работа № 2

по теме 4. Способы наглядного представления статистических данных

Задание 1. На основе данных приведенной ниже таблицы необходимо произвести группировку торговых предприятий по скорости оборота товарных запасов. Результаты группировки представить в табличной форме и изобразить графически.

Каждую группу и совокупность предприятий в целом охарактеризуйте: 1) количеством предприятий в абсолютном и относительном выражении; 2) числом оборотов в среднем на 1 предприятие; 3) объемом товарооборота всего и в среднем на 1 предприятие, млн. руб.; 4) суммой прибыли всего и в среднем на 1 предприятие, млн. руб. 5) сделайте выводы в целом, а также охарактеризуйте зависимость прибыли от числа оборотов средних товарных запасов.

№ п/п	Объем товарооборота, млн. руб.	Средние остатки товарных запасов, млн. руб.	Прибыль, млн. руб.	№ п/п	Объем товарооборота, млн. руб.	Средние остатки товарных запасов, млн. руб.	Прибыль, млн. руб.
1	1339	194	378	11	1102	173	270
2	1512	216	416	12	1123	184	281
3	1080	162	356	13	2236	248	670
4	1534	173	460	14	648	130	130
5	1382	216	346	15	378	76	78
6	367	65	92	16	1944	216	583
7	173	32	35	17	1037	173	324
8	378	76	86	18	1145	162	313
9	216	43	43	19	389	97	108
10	238	43	54	20	486	97	114

Задание 2. На основе данных приведенной ниже таблицы необходимо произвести группировку торговых предприятий персоналу, основным фондам, валовой продукции. Результаты группировки представить в табличной форме и изобразить графически.

Каждую группу и совокупность предприятий в целом охарактеризуйте: 1) количеством предприятий в абсолютном и относительном выражении; 2) стоимостью основных фондов в среднем на 1 предприятие; 3) объемом валовой продукции всего и в среднем на 1 предприятие, млн. руб.; 4) сделайте выводы.

№	Стоимость основных фондов, млн. руб.	Валовая продукция, млн. руб.	Средняя численность персонала	№	Стоимость основных фондов, млн. руб.	Валовая продукция, млн. руб.	Средняя численность персонала
1	3,4	6,5	336	11	5,3	8,6	474
2	7,9	9,0	518	12	2,4	3,7	345
3	5,2	11,3	528	13	2,6	6,9	369
4	2,5	5,3	366	14	4,3	6,7	364
5	2,9	4,5	330	15	2,9	7,4	395
6	2,2	5,8	383	16	3,3	6,6	394
7	4,5	8,7	448	17	4,8	7,1	412
8	2,0	6,8	390	18	4,5	6,3	398
9	2,9	8,6	424	19	4,9	9,3	418
10	2,8	4,2	461	20	5,6	11,1	479

Практическая работа № 3

по теме 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета

Задание 1. Торговая фирма планировала в 2018г. по сравнению с 2017г. увеличить оборот на 14,2%. Выполнение установленного плана составило 112,9%. Определите относительный показатель динамики оборота.

Задание 2. Автомобильный завод в мае 2018г. превысил плановое задание по реализации машин на 10,8%, продав 5436 автомобилей сверх плана. Определите общее количество реализованных за месяц машин.

Задание 3. Предприятие планировало увеличить выпуск продукции в 2018г. по сравнению с 2017г. на 14,8%. Фактический же объем продукции составил 103,7% от прошлогоднего уровня. Определите относительный показатель реализации плана.

Задание 4. По плану завод должен выпустить в отчетном периоде товарной продукции на 15 млн. рублей при средней численности работающих 390 человек. Фактически выпуск товарной продукции составил в этом периоде 14,4 млн. рублей при средней численности работающих 420 человек. Определите: а) относительную величину выполнения плана по выпуску товарной продукции; б) относительную величину выполнения плана по численности работающих. Сделайте выводы.

Задание 5. Объем реализации платных услуг для населения области составил за год 149,6 млн. рублей, в том числе предоставленных государственными предприятиями на сумму 100,9 млн. рублей, коллективными предприятиями - 48,1 млн. рублей и частными - 0,6 млн. рублей. Определите относительные величины структуры и отобразите их в виде секторной диаграммы. Сделайте выводы.

Задание 6. Имеются данные о численности мужчин и женщин в области на конец 2017г. (тыс. чел.): от 0 до 44 лет: мужчины – 80,3; женщины – 83,1; от 45 и более: мужчины – 19,7; женщины – 41,2. Определите относительные величины координации, которые характеризуют соотношение численности мужчин и женщин: а) для всего населения; б) в возрасте от 0 до 44 лет; в) в возрасте 45 лет и более. Сделайте выводы.

Задание 7. Задолженность организаций по отрасли экономики характеризуется следующими данными (млрд. руб.):

Отрасль	Дебиторская задолженность	Кредиторская задолженность
Промышленность	1255,4	767,2
Сельское хозяйство	49,1	162,8
Строительство	229,4	124,5
Транспорт	256,0	172,4
Связь	52,3	3,9
Торговля и общественное питание	823,1	114,4
Продукция производственно-технического назначения	120,4	12,4
Жилищно-коммунальное хозяйство	164,7	156,2
Другие отрасли	260,6	46,2
Итого	3211,0	1560,0

Вычислите относительные показатели структуры и координации. Сформулируйте выводы по результатам расчетов.

Практическая работа № 4 **по теме 5. Абсолютные и относительные величины и техника их расчета**

Задание 1. Финансово-хозяйственная деятельность предприятия за 2016-2019гг. характеризуется следующими данными:

Показатель финансово-хозяйственной деятельности предприятия	2016	2017	2018	2019
Выручка от реализации продукции	201434	225903	234672	213729
Себестоимость реализованной продукции	130385	145496	142893	132839
Валовая прибыль	71049	80407	91779	80890
Коммерческие расходы	62806	71050	73458	76230
Прибыль (убыток) от продаж	8243	9357	18321	4660
Прочие доходы	3766	4742	3287	4293
Прочие расходы	7349	5228	4291	2902
Прибыль (убыток) до налогообложения	4660	8871	10743	6051
Налог на прибыль	932	1774	2149	1210
Чистая прибыль	3728	7097	8594	4841

Вычислите относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения. Проверьте их взаимосвязь. Сформулируйте выводы по результатам расчетов.

Задание 2. Известны следующие данные о численности населения, территории и внутреннего валового продукта некоторых стран Европы за 2019г.

Страна	Внутренний валовой продукт, млн. \$	Численность населения, чел	Территория, км ²
Австрия	387299	8767919	83879
Бельгия	470179	11409077	30528
Великобритания	2649890	65110000	242495
Венгрия	117065	9874784	93030
Германия	3494898	82175700	357168
Греция	195878	10858018	131957
Дания	302571	5745526	42925
Испания	1242356	46812000	505990
Италия	1852499	62007540	301338
Нидерланды	769930	17074900	41543
Норвегия	376268	5252890	385178
Португалия	204186	10341330	92212
Россия	1132739	146727405	17125191
Финляндия	239186	5503347	338424
Франция	2488284	66842000	643801
Чехия	193535	10572427	78866
Швейцария	651770	8401120	41285
Швеция	517440	9967274	450295

Определите относительные величины уровня экономического развития стран, относительные величины сравнения (к уровню России), относительные величины интенсивности (плотность населения на 1 км²). Сформулируйте выводы по результатам расчетов.

Практическая работа № 5 по теме 6. Средние величины и показатели вариации

Задание 1. Результаты торговой сессии по акциям предприятия характеризуются следующими данными. Рассчитайте средний курс акции по всем трем площадкам.

Торговая площадка	Средний курс, руб.	Объем продаж, шт.
РТС	442	138 626
ММВБ	445	175 535
МФБ	449	124 937

Задание 2. Рабочие бригады имеют следующий стаж работы на предприятии. Определите средний стаж работы.

Табельный номер рабочего	001	002	003	004	005	006
Стаж работы, лет	14	9	11	13	8	12

Задание 3. Имеются следующие данные по фермерским хозяйствам области. Определите среднюю себестоимость 1ц сахарной свеклы в целом по фермерским хозяйствам области.

Группы хозяйств по себестоимости 1ц свеклы, руб.	До 22	22-24	24-26	26 и более
Валовой сбор в среднем на 1 хозяйство, ц	111,3	89,7	113,5	132,1

Задание 4. Имеются следующие данные о ценах на предлагаемое к продаже жилье в городе. Рассчитайте среднюю цену 1м² жилья.

Цена 1м ² , \$	300-400	400-500	500-600	600-700	700-800
Общая площадь, тыс. м ²	29,4	20,5	7,3	6,8	4,2

Задание 5. Распределение торговых фирм по размеру месячного товарооборота характеризуется следующими данными. Определите средний размер товарооборота на одну фирму, модальное и медианное значение месячного товарооборота.

Товарооборот, млн. руб.	До 5	5-10	10-15	15-20	20-25	25 и более	Итого
Число фирм	21	18	23	14	16	8	100

Задание 6. Распределение коммерческих банков по размеру активов характеризуется следующими данными. Определите средний размер активов, модальное и медианное значение активов, показатели вариации.

Активы, млн. руб.	105-115	115-125	125-135	135-145	145-155	155-165	165-175	Итого
Число кредитных организаций	4	9	21	49	28	18	11	140

Задание 7. Имеются следующие данные о влажности продукции. Определите средний процент влажности продукции, модальное и медианное значение процента влажности, рассчитайте показатели вариации.

Влажность, %	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	Итого
Количество продукции	30	64	116	138	52	400

Задание 8. Производственная деятельность одного из отделений корпорации за месяц характеризуется следующими данными. Определить средние затраты на 1 рубль произведенной продукции в целом по отделению.

Предприятие	1	2	3	4
Общие затраты на производство, тыс. руб.	2323,4	8215,9	4421,6	3525,3
Затраты на 1 руб. произведенной продукции, коп.	75	71	73	78

Задание 9. Имеются следующие данные о реализации одного товара на трех рынках города. Определить среднюю цену данного товара за I и II кварталы и за полугодие.

Рынок	I квартал		II квартал	
	цена за 1кг, руб.	продано, тонн	цена за 1кг, руб.	реализовано на сумму, тыс. руб.
1	86	24	95	1900
2	75	37	87	2800
3	83	29	92	2070

Задание 10. Выпуск продукции двумя предприятиями характеризуется следующими данными. Определить в целом по двум предприятиям средний удельный вес продукции I сорта в 2015г. и 2016г.

Предприятие	2018		2019	
	удельный вес продукции I сорта, %	стоимость продукции I сорта, млн. руб.	удельный вес продукции I сорта, %	стоимость всей произведенной продукции, млн. руб.
1	92	130,2	95	153,7
2	80	67,5	82	65,4

Задание 11. Имеются данные о посевной площади, урожайности и валовом сборе в 2-х районах области зерновых культур. Определите среднюю урожайность зерновых в каждом из районов области.

№ совхоза	Первый район		Второй район	
	Валовый сбор, ц	Урожайность, ц/га	Урожайность, ц/га	Посевная площадь, га
1	6300	32	31	300
2	6500	27	28	340

Задание 12. Качество продукции предприятия характеризуется следующими данными за месяц. Определите средний процент брака в целом по предприятию.

Вид продукции	А	В	С
Процент брака	1,3	0,9	2,4
Стоимость бракованной продукции, руб.	2135	3568	983

Задание 13. Имеется следующее распределение деталей по затратам времени. Вычислите средние затраты времени на изготовление одной детали, рассчитайте показатели вариации.

Затраты времени на одну деталь, мин.	До 20	20-24	24-28	28-32	32 и более	Итого
Число деталей, шт.	11	22	49	13	5	100

Практическая работа № 6 по теме 7. Ряды динамики и ряды распределения

Задание 1. Имеются следующие данные об имуществе предприятия и источниках его образования за 2015-2019гг. (тыс. руб.). Для анализа динамики имущества и источников его образования вычислите: абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста по годам и к 2015г. Полученные показатели представьте в таблице.

Показатель	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Основные средства	237	246	242	257	268
Запасы	126	119	127	138	142
Денежные средства	368	431	412	453	479
Финансовые вложения	121	134	138	126	132
Дебиторская задолженность	673	532	503	478	498
Итого:	1 525	1 462	1 431	1 452	1 519
Уставный капитал	10	10	10	10	10
Добавочный капитал	46	28	22	25	24
Нераспределенная прибыль	573	559	563	549	592
Заемные средства	168	152	154	162	181
Кредиторская задолженность	728	713	682	706	712
Итого:	1 525	1 462	1 431	1 452	1 519

Задание 2. Имеются следующие данные о производстве продукции за 2013-2019гг. Для анализа производства продукции вычислите: абсолютные приросты, темпы роста и темпы прироста по годам и к 2013г. Полученные показатели представьте в таблице.

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Продукция, млрд. руб.	78 673	97 335	132 732	129 374	166 953	178 351	182 567

Задание 3. Потребление электроэнергии в сельском хозяйстве характеризуется следующими данными. Определите среднегодовое количество потреблённой электроэнергии за период 2013-2019гг.; ежегодный и базисный приросты, темпы роста и прироста.

Годы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество электроэнергии, млрд. кВт-ч	114	121	127	138	147	151	154

Задание 4. Используя взаимосвязь показателей динамики, определите уровни ряда динамики и недостающие в таблице базисные показатели динамики.

Год	Производство товаров, тыс. руб.	Базисные показатели динамики		
		Абсолютный прирост, тыс. руб.	Темп роста, %	Темп прироста, %
2013	741	-	100	-
2014		59		
2015			110,3	
2016				14,9
2017				17,1
2018			121,1	
2019				25,4

Практическая работа № 7 по теме 8. Индексы

Задание 1. Имеются следующие данные о реализации картофеля на рынках города.

Рынок	Март		Апрель	
	Цена за 1кг, руб.	Продано, ц	Цена за 1кг, руб.	Продано, ц
1	54	24,5	56	21,9
2	62	18,7	59	18,8
3	48	32,1	42	37,4

Рассчитайте индивидуальные и сводные индексы цен, физического объема реализации продукции, товарооборота. Определите абсолютную величину экономии или перерасхода покупателей от изменения цен.

Задание 2. Имеются следующие данные о реализации фруктов предприятиями розничной торговли города. Рассчитайте сводные индексы цен, физического объема реализации продукции, товарооборота. Определите абсолютную величину экономии или перерасхода покупателей от изменения цен.

Товар	Цена за 1кг, руб.		Товарооборот, тыс. руб.	
	Март	Апрель	Март	Апрель
Яблоки	132	128	24,5	32,7
Груши	146	132	17,9	23,4

Задание 3. Имеются следующие данные о трудоемкости продукции предприятия и объемах

ее производства.

Вид продукции	2018		2019	
	Произведено, тыс. шт.	Затраты на 100 изделий, чел.-ч	Произведено, тыс. шт.	Затраты на 100 изделий, чел.-ч
А	298	74	312	76
Б	184	118	196	122

Определите индекс производительности труда; индекс физического объема продукции; индекс затрат труда.

Задание 4. Имеются следующие данные о трудоемкости продукции предприятия и объемах ее производства. Определите индекс производительности труда; индекс физического объема продукции; индекс затрат труда.

Вид продукции	2018		2019	
	Произведено, тыс. шт.	Затраты на 100 изделий, чел.-ч	Произведено, тыс. шт.	Затраты на 100 изделий, чел.-ч
А	291	72	315	78
Б	174	115	183	126

Задание 5. Имеются следующие данные о себестоимости и объемах производства продукции промышленного предприятия. Определите индивидуальные и сводный (общий) индекс себестоимости; сводный (общий) индекс физического объема продукции; сводный (общий) индекс затрат на производство. Покажите взаимосвязь индексов.

Изделие	2018		2019	
	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Произведено, шт.	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Произведено, шт.
А	221	63,4	247	52,7
Б	183	41,3	215	38,8
В	67	89,2	72	91,4

Задание 6. Имеются следующие данные о производительности труда на предприятии. Рассчитайте сводный (общий) индекс производительности труда по трудоемкости.

Вид продукции	Затраты времени на 1 изделие, чел.-ч		Произведено, шт.	
	Январь	Февраль	Январь	Февраль
Изделие А	1,0	0,9	458	452
Изделие Б	1,2	1,1	311	324
Изделие В	0,9	0,8	765	756

Задание 7. По имеющимся в таблице данным о средних оптовых ценах на продукцию определите недостающие показатели.

Месяц	Цена за 1 тонну, тыс. руб.	Индивидуальные индексы цен	
		Цепные	Базисные
Январь	?	-	100
Февраль	825	?	?
Март	?	104,7	108,3

Задание 8. Деятельность торговой организации за 2 месяца характеризуется следующими данными. Определите общее изменение физического объема реализации с учетом того, что июле торговая организация повысила все цены на 7%.

Товар	Товарооборот, тыс. руб.	
	Июнь	Июль
1	45	58
2	156	167
3	117	135
4	72	78
5	112	124

Задание 9. Розничный товарооборот РФ в январе 2019г. характеризуется следующими данными. Определите общий индекс цен на потребительские товары.

Товары	Удельный вес в общем объеме товарооборота, % к итогу	Индивидуальный индекс цен (по сравнению с декабрем 2018г.)
Продовольственные	47	123
Непродовольственные	53	112

Практическая работа № 8 по теме 8. Индексы

Задание 1. Имеются следующие данные о продаже продуктов на рынке города. Определите общий индекс цен; физического объема продаж; товарооборота; экономию или перерасходы средств населения в результате изменения цен. При расчете индексов цен и физического объема продаж использовать средневзвешенную форму индекса.

Продукты	Цена единицы, руб.		Объем продаж, ед.	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период
1	24	27	241	236
2	15	23	153	107
3	34	38	268	240
4	26	18	432	503
5	41	39	214	216

Задание 2. Имеются следующие данные о производстве продукции и отпускных ценах предприятия. Рассчитайте индекс производительности труда.

Вид продукции	Сентябрь		Октябрь		Отпускная цена, руб.
	Произведено, шт.	Трудовые затраты, чел.-ч	Произведено, шт.	Трудовые затраты, чел.-ч	
Изделие А	370	1024	390	1032	200
Изделие Б	210	965	205	960	210
Изделие В	520	1300	535	1310	180

Задание 3. Имеются следующие данные о реализации молочных продуктов на городском рынке. Рассчитайте сводные (общие) индексы цен, товарооборота и физического объема реализации.

Продукт	Товарооборот, тыс. руб.		Изменение цены в декабре по сравнению с ноябрем, %
	Ноябрь	Декабрь	
Молоко	9,7	6,3	+2,1
Сметана	4,5	4,2	+3,5
Творог	12,9	11,5	+4,2

Задание 4. Имеются следующие данные о продаже продуктов на рынке города. Определите сводные индексы цен; физического объема продукции; товарооборота по методикам Ласпейреса и Пааше. Проверьте взаимосвязь индексов и сделайте выводы.

Продукты	Объем продаж, ед.		Цена единицы, руб.	
	Базисный Период	Отчетный Период	Базисный период	Отчетный период
Кефир, л	625	957	28,5	19,2
Творог, кг	156	124	57,6	66,4
Молоко, л	638	945	48,7	39,5
Масло, кг	164	132	45,2	53,4

**Критерии оценки освоения дисциплины
на этапе проведения практической работы**

Форма текущего контроля	Критерии оценки			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Практическая работа по темам	Работа выполнена в полном объеме. Все задания не содержат серьезных ошибок	Работа выполнена верно, но допущены недочеты при подсчете показателей. Ошибки в одном задании.	Работа в целом выполнена, но допущены серьезные ошибки при подсчете показателей. Ошибки в двух-трех заданиях.	Подсчет показателей производился неправильно. Ошибки во всех заданиях.

Комплект оценочных средств по формам промежуточного контроля

Методические указания по проведению дифференцированного зачета.

Место проведения: учебная аудитория.

Условия проведения: каждый студент должен работать индивидуально.

Использование вспомогательной литературы и подсказок не допускается.

Порядок проведения: дифференцированный зачет проводится письменно, в виде теста и задач.

Перечень рекомендуемых вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Предмет и метод статистики.
2. Роль статистики в экономике и управлении.
3. Особенности статистики как науки.
4. Организация современной системы государственной статистики РФ.
5. Ведомственная статистика и статистика на предприятиях.
6. Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения.
7. Программа статистического наблюдения и его составные элементы.
8. Виды статистического наблюдения.
9. Формы статистического наблюдения.
10. Способы статистического наблюдения.
11. Ошибки статистического наблюдения.
12. Понятие статистической сводки и ее виды.
13. Группировочные признаки: атрибутивные и количественные.
14. Виды группировок: типологические, структурные и аналитические.
15. Принципы построения статистических группировок: определение числа групп и величины интервалов.
16. Ряды распределения, их виды, принципы построения.
17. Графическое изображение статистических данных.
18. Статистические таблицы: составные части и элементы статистических таблиц.
19. Виды статистических таблиц: простые, групповые, комбинированные.
20. Формы выражения статистических данных: абсолютные и относительные показатели
21. Виды относительных величин, способы их расчета и формы выражения.
22. Формы выражения статистических данных: средние величины
23. Средняя арифметическая простая и взвешенная.
24. Средняя гармоническая. Выбор формы средней.
25. Мода и медиана в статистике. Способы их вычисления.
26. Основные показатели вариации и их значение в статистике.
27. Понятие и классификация рядов динамики.
28. Показатели изменения уровней ряда динамики.
29. Графическое и табличное выражение рядов динамики.
30. Понятие экономических индексов. Классификация индексов.
31. Индивидуальные и общие индексы.
32. Ряды индексов с постоянной и переменной базой.
33. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса.
34. Средние индексы и условия их применения
35. Экономические индексы переменного и фиксированного состава.
36. Индекс влияния структурных сдвигов
37. Взаимосвязи экономических индексов.
38. Понятие о выборочном наблюдении и его значении.
39. Этапы выборочного наблюдения.

40. Основные способы формирования выборочной совокупности.
41. Методы оценки результатов выборочного наблюдения.

Форма примерного билета для проведения дифференцированного зачета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

Отдел среднего профессионального образования

Рассмотрено предметно-цикловой комиссией специальности Экономика и бухгалтерский учет	Билет к дифференцированному зачету № 1	УТВЕРЖДАЮ:
Протокол № __ от «__» __202__ г.	Дисциплина ОП 06 Статистика	Начальник отдела СПО _____ С.А. Марковская (подпись)
Председатель ПЦК _____ (подпись) / А.А. Зуб / (расшифровка подписи)	Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	

- Статистический индекс - это:
 - критерий сравнения относительных величин;
 - сравнительная характеристика двух абсолютных величин;
 - относительная величина сравнения двух показателей.
- В зависимости от базы сравнения индексы бывают:
 - агрегатные, средние арифметические и средние гармонические;
 - индивидуальные и общие;
 - цепные и базисные;
 - индексы объёмных показателей и индексы качественных показателей.
- Общие индексы характеризуют:
 - индекс потребления;
 - изменение одного показателя относительно другого;
 - изменение показателей в целом по всей совокупности.
- Как называется индекс, представленный относительной величиной, характеризующий динамику двух средних показателей:
 - индекс с постоянными весами;
 - индекс переменного состава;
 - индекс фиксированного состава;
 - индекс с переменными весами.
- По какой формуле средней величины рассчитываются средние индексы:
 - гармонической;
 - структурной;
 - арифметической;
 - арифметической и гармонической.
- Чему равен индекс товарооборота, если известно, что физический объем в отчетном году по сравнению с базисным периодом повысился на 8%, а цены снизились на 6%.
 - 114,5%;
 - 98,1%;

- в) 87,0%;
- г) 101,5%. Известно, что индекс переменного состава равен 127,8%, а индекс структурных сдвигов - 113%. Чему равен индекс фиксированного состава? а) 88,5%;
- б) 113,1%;
- в) 144,5%;
- г) 14,8%. Индекс Струмилина рассчитывается как:
- а) средний арифметический индекс;
- б) средний гармонический индекс;
- в) средний геометрический индекс.
7. Индекс-дефлятор – это индекс:
- а) из системы цепных индексов с переменными весами;
- б) из системы цепных индексов с постоянными весами;
- в) из системы базисных индексов с переменными весами;
- г) из системы базисных индексов с постоянными весами.

Задача 1.

Распределение коммерческих банков по величине кредитных вложений характеризуется следующими данными. Определите средний размер кредитных вложений, модальное и медианное значение кредитных вложений. Рассчитайте показатели вариации.

Величина кредитных вложений, млн. руб.	До 200	200-400	400-600	600-800	800-1000
Число банков	15	10	18	17	14

Задача 2.

Розничный товарооборот в области увеличился в 2016г. по сравнению с 2017г. на 20%, а в 2019г. по сравнению с 2017г. – еще на 10%. Определите розничный товарооборот в области в 2017г., 2018г. и 2019г., если известно, что абсолютный прирост розничного товарооборота в 2018г. по сравнению с 2017г. составил 3600 млн. рублей.

Ведущий преподаватель

(подпись)

(расшифровка подписи)

Форма текущего контроля	Критерии оценки			
	отлично	хорошо	удовлетвори- тельно	неудовлетво- рительно
Дифференци- рованный зачет	Глубокое знание темы, 91-100% правильно выполненных заданий	Хорошее понимание темы, 90-71% правильно выполненных заданий	Плохое понимание темы, 70-51% правильно выполненных заданий	Обучающийся не усвоил тему, менее 50% правильно выполненных заданий