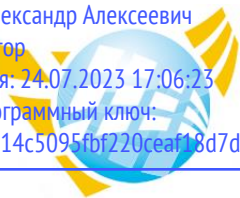


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Уваров Александр Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.07.2023 17:06:23
Уникальный программный ключ:
711a9132de03714c5095fbf220ceaf18d7d7d5b5



**Частное образовательное учреждение
высшего образования
БАЛТИЙСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ
ИНСТИТУТ**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

**КАФЕДРА ОБЩИХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ И
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине (модулю)
Статистика**

Программы подготовки специалистов среднего звена
38.02.06 «Финансы»

Настоящая программа разработана в соответствии с Законом Российской Федерации «Об Образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, на основе требований ФГОС СПО специальности 38.02.06 «Финансы» (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «05» февраля 2018 г. № 65).

Составитель: канд.тех.наук, доцент, Кузьмин Константин Иванович

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
15.02.2023 протокол № 6.

Одобрено учебно-методическим советом вуза
15.02.2023 протокол № 5.

ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации.

ПК 4.2. Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля.

1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень формируемых компетенций:

№ п/п	Контролируемые этапы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Начальный этап формирования компетенции (ий) осуществляется в период освоения учебной дисциплины и характеризуется освоением учебного материала			
1	Раздел 1. Предмет и методология статистики	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практическое занятие
	Самостоятельная работа		подготовка сообщений, конспектирование отдельных вопросов раздела
2	Раздел 2 Статистические наблюдения Инструменты статистики	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		Конспектирование отдельных вопросов раздела подготовка к тестированию и практическому занятию
3	Раздел 3 Сводка и группировка данных	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела подготовка к тестированию и практическому занятию
4	Раздел 4 Способы наглядного представления статистических данных	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела, подготовка к тестированию и практическому занятию

	Раздел 5 Статистические показатели	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела, подготовка к тестированию и практическому занятию
6	Раздел 6 Ряды динамики статистических показателей	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела, подготовка к тестированию и практическому занятию
7	Раздел 7 Индексный метод в статистике	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела, подготовка к тестированию и практическому занятию
8	Раздел 8 Выборочные наблюдения	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела, подготовка к тестированию и практическому занятию
9	Раздел 9 Статистические связи между явлениями	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2.	Тестирование Практические задания
	Самостоятельная работа		конспектирование отдельных вопросов раздела, подготовка к тестированию и практическому занятию
Базовый этап формирования компетенции (ий) (формируется по окончанию изучения дисциплины (модуля))			
	Промежуточная аттестация	ОК 1-2; ПК 3.1., ПК 4.2	Вопросы к экзамену

Сформированность вышеперечисленных компетенций предполагает, что в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;

-основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;

- основные формы и виды действующей статистической отчетности;

-технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления

уметь:

- собирать и регистрировать статистическую информацию;

- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники;

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Сопоставление шкал оценивания

4-балльная шкала (уровень освоения)	Отлично (повышенный уровень)	Хорошо (базовый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Неудовлетворительно (уровень не сформирован)
100 –балльная шкала	85-100	70-84	50-69	0-49
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Оценивание выполнения практических заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения практического задания;	Студентом задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.
Хорошо (базовый уровень)	2. Последовательность и рациональность выполнения заданий;	Студентом задание решено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях и решениях нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснения решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	3. Самостоятельность решения	
		Студентом задание решено с подсказками преподавателя, либо с использованием учебно-методических пособий. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены ошибки в выборе формул

		или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом задание не решено

Оценивание выполнения теста

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Правильность ответов на вопросы; 3. Самостоятельность тестирования	выполнено 9-10 заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный ответ.
Хорошо (базовый уровень)		Выполнено 7-8 заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный развернутый ответ, однако были допущены неточности в определении понятий.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Выполнено 5-6 заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан не полный ответ, в ответе не присутствуют доказательства.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Выполнено меньше 5 заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответы отсутствуют, допущены существенные ошибки в теоретическом материале.

Оценивание ответа на экзамене (зачете с оценкой)

4-балльная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Правильность и аргументированность изложения; 3. Самостоятельность ответа; 4 Культура речи.	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно и полно отвечает на дополнительные вопросы, приводит примеры.
Хорошо (базовый уровень)		Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и практических занятиях, а так же полученных посредством изучения дополнительной литературы. Однако допускает неточности в формулировках законов и понятий.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой

		раскрытия темы. Допускается несколько неточностей св содержании ответа.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающие незнание процессов. Глубина раскрытия темы поверхностно. Студент не отвечает на дополнительные вопросы.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

➤ ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО Тест

1. **Цель:** Контроль степени усвоения теоретического материала.
2. **Проверяемые компетенции (код):** ОК 1- 2, ПК 3.1., ПК 4.2.
3. **Пример оценочного средства:**

Вариант 1

1. Выберите организационные формы статистического наблюдения:

- А) отчетность;
- Б) регистры;
- В) сплошное наблюдение;
- Г) специально-организованное наблюдение.

2. Организационная форма, при которой объект подвергается наблюдению в разовом порядке по специально разработанной программе:

- А) отчетность;
- Б) регистровое наблюдение;
- В) специально-организованное наблюдение.

3. Назовите виды наблюдения по охвату совокупности:

- А) текущее;
- Б) сплошное и несплошное;
- В) саморегистрация.

4. Редакция журнала разослала читателям вопросник с просьбой ответить на содержащиеся в нем вопросы и возвратить в редакцию. Как называется такой способ сбора сведений:

- А) анкетный;
- Б) явочный;
- В) саморегистрация.

5. Назовите виды ошибок наблюдения:

- А) случайные и систематические;
- Б) арифметические;
- В) логические.

6. Величина, какой ошибки может быть определена расчетным путем:

- А) систематической;
- Б) случайной ошибки репрезентативности.

7. Программа статистического наблюдения называется:

- А. перечень вопросов, на которые нужно получить ответы в процессе проведения наблюдения
- Б. перечень ответов, полученных в результате проведения наблюдения
- В. перечень работ, которые необходимо провести в процессе подготовки и проведения наблюдения
- Г. перечень работ, которые необходимо провести в процессе проведения наблюдения

8. Атрибутивным признаком для промышленного предприятия является:

- А. наличие собственной торговой сети

- Б. сорт выпускаемой продукции
- В выручка от реализации
- Г вид используемого сырья

9.Одной из форм статистического наблюдения является:

- А.социологический опрос
- Б. регистрация транспортных средств
- В. отчетность
- Г.выборы президента РФ

10.Способ наблюдения, при котором даётся подробное описание отдельных единиц наблюдения в статистической совокупности, называется...

- А. выборочным наблюдением
- Б. обследованием основного массива
- В. монографическим обследованием
- Г. сплошным наблюдением

Верные ответы:

1	А,Б,Г	6	Б
2	В	7	А
3	Б	8	Г
4	А	9	В
5	А	10	В

Вариант 2

1. По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на...

- А. индивидуальное и массовое
- Б. единовременное и периодическое
- В. текущее и периодическое
- Г. сплошное и несплошное

2. Если при статистическом наблюдении признак округляется, то возникает _____ ошибка

- А. систематическая
- Б. случайная
- В. преднамеренная
- Г. злостная

3. Программа статистического наблюдения называется:

- А. перечень вопросов, на которые нужно получить ответы в процессе проведения наблюдения
- Б. перечень ответов, полученных в результате проведения наблюдения
- В. перечень работ, которые необходимо провести в процессе подготовки и проведения наблюдения
- Г. перечень работ, которые необходимо провести в процессе проведения наблюдения

4. Атрибутивным признаком для промышленного предприятия является:

- А. наличие собственной торговой сети
- Б. сорт выпускаемой продукции
- В. выручка от реализации
- Г. вид используемого сырья

5. Одной из форм статистического наблюдения является:

- А. социологический опрос
- Б. регистрация транспортных средств
- В. отчетность
- Г. выборы президента РФ

6. К организационным вопросам при подготовке и проведении статистического наблюдения не относится...

- А. выбор срока наблюдения
- Б. установление объекта наблюдения
- В. решение финансовых вопросов
- Г. подготовка кадров

7. Для определения качества поступившего товара фирма провела обследование путём отбора десятой его части и тщательного осмотра каждой единицы товара в ней. По полноте охвата это обследование можно отнести к наблюдению...

- А. сплошному
- Б. выборочному
- В. монографическому
- Г. методом основного массива

8. По полноте охвата наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на...

- А. Текущее и периодическое
- Б. Индивидуальное и массовое
- В. Единовременное и периодическое
- Г. Сплошное и несплошное

9. Ошибки репрезентативности возможны только при:

- А. сплошном наблюдении
- Б. выборочном наблюдении
- В. единовременном наблюдении
- Г. периодическом наблюдении

10. Группировка, которая позволяет выявить взаимосвязь между изучаемыми явлениями и признаками, их характеризующими:

- А. структурной
- Б. множественной
- В. типологической
- Г. аналитической

Верные ответы:

1	Г	6	Б
2	А	7	Б
3	А	8	Г
4	Г	9	Б
5	В	10	Г

- 1. Цель:** Оценка уровня усвоения теоретических знаний и умений, а также умения применять полученные знания при решении практических задач.
- 2. Проверяемые компетенции (код):** ОК 1- 2, ПК 3.1., ПК 4.2.
- 3. Пример оценочного средства**

Задача 1 Имеются следующие данные о реализации продуктов магазине самообслуживания:

Продукт	Сентябрь		Октябрь	
	Цена за 1кг,руб.	Продано,кг	Цена за 1 кг ,руб.	Продано,кг.
Продукт А	115	600	125	600
Продукт Б	190	85	180	72

Определить:

- 1) индивидуальные индексы цен;

Ответы: Продукт А 1,087

Продукт Б 0,947

Задача 2 По 3 районам города на конец года имеются следующие данные по вкладам в Сбербанк:

район	Сумма вкладов, млн.руб.	Средний размер вклада, тыс сруб.
1	5400	600
2	3900	650
3	8000	800

Определите средний размер вклада в тыс. руб. (по гармонической средней)

Ответы: 692 тыс.руб.

Задача 3 Используя взаимосвязь показателей динамики, определите уровни ряда и недостающие цепные показатели ряда динамики в таблице:

Год	Выпуск продукции, ед.	Базисные показатели динамики		
		абсолютный прирост, ед.	темп роста, %	темп прироста, %
2020	55,1	-	100,00	-
2021		2,8		

Ответ: выпуск продукции, ед. 57,9; темп роста 105,08%; темп прироста 5,08%

Задача 4 Просроченная задолженность по кредитам акционерных обществ (АО) за отчетный период характеризуется следующими данными:

№ АО	Задолженность по кредитам, тыс. руб.	Удельный вес просроченной задолженности, %
1	2500	20
2	3000	30
3	1000	16

Определите средний процент просроченной задолженности АО.(средняя гармоническая простая)

Ответ: 20,6%

Задача 5 Результаты обследования затрат времени на обработку деталей представлена в таблице. Определите дисперсию

Группы рабочих по разряду	Число рабочих	Средние затраты времени на обработку одной детали, мин.
1	30	10
2	50	14
3	20	20

Ответ: 12

Задача 6 По городской телефонной сети произвели 100 наблюдений и установили, что средняя продолжительность телефонного разговора составляет 4 мин. при среднем квадратическом отклонении 2 мин. С вероятностью 0,954 исчислите предельную ошибку выборки для средней продолжительности телефонного разговора.

Задача 7 Рассчитайте среднюю выработку продавца по магазину в тыс. руб. по показателям:

секция	Дневная выработка продавца тыс. руб.	товарооборот тыс. руб.
1	3500	18600
2	4210	26000

Ответ: 3878,26 тыс. руб.

II ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Статистика

1. Форма проведения промежуточной аттестации Экзамен

2. **Процедура проведения:** Экзамен проводится после выполнения и сдачи всех практических работ (теоретический вопрос - устно, задача – письменно или тестовые задания - письменно).

3. Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Объект, предмет, метод статистики
2. Статистика как общественная, социально-экономическая наука. Связь статистики с другими науками.
3. Задачи статистики на современном этапе. Централизованная и децентрализованная статистика.
4. Статистические совокупности.
5. Система статистических показателей
6. Статистическое наблюдение и его задачи. Виды статистического наблюдения.
7. . Ошибки статистического наблюдения, способы контроля и меры борьбы с ними.
8. Статистическая отчетность.
9. Понятие о статистической сводке. Статистические группировки, виды группировок.
10. Правила построения таблиц. Статистическая сводка материалов наблюдения, ее этапы.
11. Виды группировок в социально-экономической статистике.
12. Дискретные и интервальные ряды распределения, их характеристики (частота, плотность, кумулята).
13. Графическое распределение рядов. Структурные средние величины (мода, медиана), их расчет в дискретном и интервальном вариационном ряду.
14. Абсолютные статистические показатели.
15. Относительные статистические величины.
16. Средние степенные величины статистики.
17. Средние структурные величины статистики
18. Понятие о вариации, показатели вариации.
19. Понятие о рядах динамики и их виды. Показатели рядов динамики.
20. Понятие об индексах и сферы их применения. Индивидуальные индексы.
21. Агрегатные индексы.
22. Взаимосвязь индексов.
23. Индексы переменного, постоянного состава, индекс структурных сдвигов.
24. Понятие о выборочном наблюдении. Методы случайного отбора.
25. Прямая задача выборки. Средние и предельные ошибки выборочного наблюдения.
26. Обратная задача выборочного наблюдения. Методы оценки дисперсии изучаемой генеральной совокупности.
27. Правила организации и расчета показателей выборки.
28. Взаимосвязи экономических явлений их виды и формы Построение функциональных зависимостей методом наименьших квадратов.
29. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ.
30. Сглаживание динамических рядов скользящей средней. Построение уравнения тренда и прогноз динамики.

Пример экзаменационного билета

1. **Теоретический вопрос:** Статистическое наблюдение и его задачи. Виды статистического наблюдения.

2. **Задача.** Ввод в действие жилых домов предприятиями всех форм собственности в одном из регионов в 2010-2017гг. характеризуется следующими данным: млн.кв.м. общей площади:

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
17	18	19	20	21	20	22	23

Для анализа ряда динамики определите:

1 цепные и базисные:

- абсолютные приросты,
- темпы роста;
- темпы прироста, среднегодовой темп прироста.

2. Сделайте выводы

ТЕСТ по курсу «Статистика»

OK1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам:

1. Под статистической совокупностью понимают...

- А) массовое общественное явление, изучаемое статистикой
- Б) полученные данные
- В) группу элементов
- Г) отдельные процессы и явления

2. Разделение качественно неоднородной совокупности на отдельные качественно однородные группы и выявление на этой основе экономических типов явлений называется _____ группировкой.

- А) структурной;
- Б) множественной;
- В) типологической;
- Г) аналитической

3. Способ наблюдения, при котором даётся подробное описание отдельных единиц наблюдения в статистической совокупности, называется...

- А) выборочным наблюдением
- Б) обследованием основного массива
- В) монографическим обследованием
- Г) сплошным наблюдением

4. Какую среднюю используют при расчете среднего уровня моментного ряда динамики:
- А) среднюю арифметическую;
 - Б) среднюю хронологическую;
 - В) среднюю гармоническую.
 - Г) верного ответа нет
5. Какой из видов диаграмм используются для отражения явлений, которые меняются в замкнутые календарные сроки:
- А) столбиковые;
 - Б) круговые;
 - В) ленточные;
 - Г) Радиальные;
6. По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на...
- А) индивидуальное и массовое
 - Б) единовременное и периодическое
 - В) текущее и периодическое
 - Г) сплошное и несплошное
7. Распределение студентов группы по полу это ряд:
- А) дискретный вариационный
 - Б) интервальный вариационный
 - В) вариационный
 - Г) атрибутивный
8. Совокупность точек, линий и фигур, с помощью которых изображаются статистические данные образует ...
- А) графический образ
 - Б) поле графика
 - В) экспликацию графика
 - Г) пространственные ориентиры
9. Размахом вариации называется _____ максимального и минимального значений признака
- А) разность
 - Б) частное от деления
 - В) произведение
 - Г) сумма
10. Индивидуальные индексы позволяют получить обобщенную оценку изменения показателя:
- А) по одной товарной группе за один период
 - Б) по одной товарной группе за несколько периодов
 - В) одного товара за несколько периодов
 - Г) верны ответы б и в
11. -----таблицы это перечень отдельных или всех единиц совокупности.
- А) Подлежащее.
 - Б) Макет.
 - В) Сказуемое.
 - Г) Размер.
12. Из прямоугольников ,вытянутых вертикально, строят ----- диаграммы

- А) столбиковые
- Б) радиальные
- В) полосовые
- Г) квадратные

13. Если сравнивать смежные уровни динамики показатели называются:

- А) базисными
- Б) цепными
- В) средними
- Г) цепными
- В) абсолютными

14. Индексы позволяют соизмерить социально-экономические явления:

- А) в пространстве
- Б) во времени
- В) в пространстве и времени

15. При формировании выборочной совокупности соблюдение случайности отбора:

- А) обязательно
- Б) не обязательно
- В) не обязательно, но желательно

Верные ответы:

1	А	9	А
2	Г	10	В
3	В	11	А
4	Б	12	А
5	Г	13	Г
6	Г	14	В
7	Г	15	Б
8	А		

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

1. Медиана расположена:

- А) в начале ряда распределения;
- Б) в конце ряда распределения;
- В) в середине ранжированного (упорядоченного) ряда.
- Г) в произвольном месте ряда распределения

2. Показателем, характеризующим тенденцию динамики, является...

- А) дисперсия
- Б) коэффициент вариации
- В) средняя арифметическая
- Г) темп прироста

3. Абсолютный прирост в рядах динамики исчисляется как _____

уровней ряда.

- А) сумма
- Б) разность
- В) частное
- Г) Произведение

4. Повторный отбор отличается от бесповторного тем, что :

- А) отбор повторяется, если в процессе выборки произошел сбой;

- Б) отобранная однажды единица наблюдения возвращается в генеральную совокупность
В) повторяется несколько раз расчет средней ошибки выборки
Г) отобранная однажды единица наблюдения не возвращается в генеральную совокупность

5.. Выберите преимущества выборочного наблюдения:

- А) сокращение сроков наблюдения;
В) отсутствие ошибок наблюдения;
Г) полный охват единиц совокупности;
Д) возможность расширения программы наблюдения.

6. Ошибки репрезентативности возможны только при:..

- А) сплошном наблюдении
Б) выборочном наблюдении
В) одновременном наблюдении
Г) периодическом наблюдении

7. Группировочный признак может быть...

- А) качественный и атрибутивный
Б) только качественный
В) только количественный
Г) количественный и качественный

8. Количественным признаком для промышленного предприятия является:

- А) наличие собственной торговой сети
Б) сорт выпускаемой продукции
В) выручка от реализации
Г) вид используемого сырья

9. Среднегодовой коэффициент роста в рядах динамики определяется по формуле средней...

- А) квадратической
Б) геометрической
В) хронологической
Г) арифметической

10. Уровень однородности статистической совокупности определяется значением:

- А) среднего квадратического отклонения
Б) размаха вариации
В) коэффициента вариации
Г) дисперсии

11. Основная форма статистического наблюдения является:

- А) социологический опрос
Б) регистрация транспортных средств
В) отчетность
Г) выборы президента РФ

12. Редакция журнала разослала читателям вопросник с просьбой ответить на содержащиеся в нем вопросы и возвратить в редакцию. Как называется такой способ сбора сведений:

- А) анкетный;
- Б) явочный;
- В) саморегистрация
- Г) документальный.

13. Назовите виды ошибок наблюдения:

- А) случайные и систематические;
- Б) арифметические;
- В) логические.
- Г) расчетные

14. Соотношение части и целого дает относительную величину:

- А) структуры
- Б) динамики
- В) координации
- Г) корреляции

15. В ряду распределения выделяют _____ децилий.

- А) 8
- Б) 9
- В) 5
- Г) 10

Верные ответы:

1	В	9	Г
2	Г	10	В
3	Б	11	В
4	Б	12	А
5	А	13	А
6	Б	14	А
7	Г	15	Б
8	В		

ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации

1. Для выявления основной тенденции развития не используются:
 - А) метод укрупнения интервалов;
 - Б) метод скользящей средней;
 - В) приведение ряда динамики к единому основанию;
 - Г) аналитическое выравнивание.
2. Для определения качества поступившего товара фирма провела обследование путём отбора десятой его части и тщательного осмотра каждой единицы товара в ней. По полноте охвата это обследование можно отнести к наблюдению...
 - А). сплошному
 - Б). выборочному
 - В). монографическому
 - Г). методом основного массива
3. Одной из форм статистического наблюдения является:
 - А). социологический опрос
 - Б). регистрация транспортных средств
 - В). отчетность
 - Г). выборы президента РФ
4. При расчете среднего коэффициента роста с помощью средней геометрической подкоренное выражение представляет собой _____ цепных коэффициентов роста.
 - А). Произведение
 - Б). Сумму
 - В). Разность
 - Г). Частное
5. Программа статистического наблюдения называется:
 - А) перечень вопросов, на которые нужно получить ответы в процессе проведения наблюдения
 - Б) перечень ответов, полученных в результате проведения наблюдения
 - В) перечень работ, которые необходимо провести в процессе подготовки и проведения наблюдения
 - Г) перечень работ, которые необходимо провести в процессе проведения наблюдения
6. Требуется вычислить средний стаж работников фирмы: 6,5;.4;.:3,1.4.5,4:
 - А) средняя арифметическая;
 - Б) средняя арифметическая взвешанная
 - В) средняя гармоническая
 - Г) средняя геометрическая
7. Расчет прогнозных значений ряда динамики на перспективу представляет собой:
 - А) экстраполяцию
 - Б) интерполяцию
 - В) элиминирование
 - Г) верного ответа нет
8. Термин корреляция в статистике понимают как:
 - А) отношение, соотношение
 - Б) связь, зависимость
 - В) функцию

Г) уравнение

9. Индексы используются для:

А) характеристика выполнения плана

Б) изучения роли факторов, оказывающих влияние на изменение изучаемого явления

В) верны ответы А и В

Г) нет верного ответа

10. Какая зависимость между переменными отражена в формуле:

а) однофакторная прямолинейная зависимость;

б) многофакторная криволинейная зависимость;

в) уравнение гиперболы

г) уравнение параболы

11. Укажите соответствие:

1) сумма стоимости продажи товаров в отчётном периоде в ценах базисного периода а) $\sum q_1 p_1$

2) сумма стоимости продажи товаров в базисном периоде в ценах базисного периода б) $\sum q_1 p_0$

3) сумма стоимости продажи товаров в отчётном периоде в ценах отчётного периода в) $\sum q_0 p_0$

12. По 3 районам города на конец года имеются следующие данные по вкладам в Сбербанк:

район	Сумма вкладов, млн.руб.	Средний размер вклада, тыс сруб.
1	5400	600
2	3900	650
3	8000	800

Определите средний размер вклада в тыс. руб. (по гармонической средней)

13. Известны плановые и фактические данные о выпуске продукции, определите процент не выполнения плана

Продукт	Плановые данные	Фактические данные
Продукт 1	550,3	790,4
Продукт 2	430,7	420,0
Продукт 3	810,1	799,4

14. В таблице представлены данные о привлечении средств населения во вклады, включая темпы роста показателя в отчетном году по сравнению с предшествующим

Предшествующий год, млн.руб.	Отчетный год			Темп роста,%
	Прог ноз, млн.руб.	Фактич ески, млн.руб.	Реализа ция прогноза,%	
14392	1775 5	?	?	108,2

определите недостающие показатели

15. Результаты обследования затрат времени на обработку деталей представлена в таблице. Определите дисперсию

Группы рабочих по разряду	Число рабочих	Средние затраты времени на обработку одной детали, мин.
1	30	10
2	50	14
3	20	20

Верные ответы:

1	В	9	Б
2	Б	10	А
3	Б	11	Б,В,А
4	А	12	692
5	А	13	95
6	А	14	15572 и 87,7
7	А	15	12
8	Б		

ПК 4.2. Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объекта финансового контроля:

1. Если за два анализируемых периода времени темп роста объемов производства продукции

составил 140%, то это значит, что объем производства увеличился ...

- а) на 140%
- б) на 40 %
- в) в 4 раза
- г) в 14 раз

2. Используя взаимосвязь показателей динамики, определите уровни ряда и недостающие цепные показатели ряда динамики в таблице:

Год	Выпуск продукции, ед.	Базисные показатели динамики		
		абсолютный прирост, ед.	темп роста, %	темп прироста, %
2020	55,1	-	100,00	-
2021		2,8		

Ответ:

выпуск продукции, ед. 57,9; темп роста 105,08%; темп прироста 5,08%

3. Просроченная задолженность по кредитам акционерных обществ (АО) за отчетный период характеризуется следующими данными:

№ АО	Задолженность по кредитам, тыс. руб.	Удельный вес просроченной задолженности, %
1	2500	20

2	3000	30
3	1000	16

Определите средний процент просроченной задолженности АО.(средняя гармоническая простая)

4. Индивидуальные индексы позволяют получать обобщенную оценку изменения показателя:

- А) по одной товарной группе за один период
- Б) по одной товарной группе за несколько периодов
- В) одного товара за несколько периодов
- Г) верны ответы б и в

5. Имеются следующие данные о реализации продуктов магазине самообслуживания:

Продукт	Сентябрь		Октябрь	
	Цена за 1кг,руб.	Продано,кг	Цена за 1 кг ,руб.	Продано,кг.
Продукт А	115	600	125	600
Продукт Б	190	85	180	72

Определить: индивидуальные индексы цен;

6. Имеются следующие данные о реализации продуктов магазине самообслуживания:

Продукт	Сентябрь		Октябрь	
	Цена за 1кг,руб.	Продано,кг	Цена за 1 кг ,руб.	Продано,кг.
Продукт А	115	600	125	600
Продукт Б	190	85	180	72

Определить: индивидуальные индексы физического объема;

7. Рассчитайте среднюю выработку продавца по магазину в тыс. руб. по показателям:

секция	Дневная выработка продавца тыс. руб.	товарооборот тыс. руб.
1	3500	18600
2	4210	26000

8 Ряд динамики, характеризующий экспорт страны по каждому году за период с 2000 по 2006 годы, по виду относится к _____ рядам динамики.

- А. Производным.
- Б. Произвольным.
- В. Интервальным.
- Г. Моментальным.

9. К какому виду относится показатель «Прибыль предприятия»
а индивидуальный моментный
Б индивидуальный интервальный
В сводный моментный
Г сводный интервальный

10. К каким рядам динамики принадлежат показатели, полученные через определённые промежутки времени:

Выберите один ответ:

- А) непрерывные
- Б) дискретные
- В) интервальные
- Г) моментные

11. Статистические показатели не выполняют функцию:

Выберите один или несколько ответов:

- А) фиксирующая
- Б) познавательная
- В) стимулирующая
- Г) управленческая

12. С помощью каких статистических характеристик определяют вариацию рядов динамики около средней:

- А) размах вариации
- Б) дисперсия и коэффициент вариации
- В) среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации
- Г) среднее линейное отклонение

13. Непрерывным наблюдением считается:

- А) инвентаризация товарно-материальных ценностей
- Б) сбор данных о выданных банком кредитах
- В) учёт кассовой выручки
- Г) нет верного ответа

14. Для выявления и устранения ошибок в статистике используют:

- А) внешний контроль
- Б) счётный контроль
- В) логический контроль
- Г) верны ответы б) и в)

15. Определить предельную ошибку выборки, при вероятности ошибки 0,954 и коэффициенте доверия $t=2$, если известно, что величина дисперсии равна 56,26, а средняя величина исследуемой величины равна 36,8, величина выборки равна 1000

Верные ответы:

1	Б
2	выпуск продукции, ед. 57,9; темп роста 105,08%; темп прироста 5,08%
3	20,6
4	В
5	А:1,087 Б:0,947
6	А: 1,000 Б: 0,849
7	3878,26
8	В
9	Б
10	Б
11	В
12	В
13	В
14	Г
15	0,47