

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (Финансовый университет)

**Новороссийский филиал
Кафедра «Экономика, финансы и менеджмент»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Статистика

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность(профиль): Оценка бизнеса в цифровой экономике

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Новороссийск 2022

Составитель: к.экон. наук Ю.В. Васильева

Рекомендованы решением кафедры «Экономика, финансы и менеджмент» протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Изучение дисциплины должно способствовать развитию у обучающихся стремления к творческому мышлению, к овладению навыками самостоятельной работы современными информационными технологиями.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Задания для самостоятельной работы

Тема № 1. Предмет, метод, задачи и организация статистики

1. Самостоятельно законспектировать
 1. Принципы организации статистики в ведущих странах мира и международных организациях
 2. Подготовить презентацию о великих зарубежных или отечественных ученых в области изучения «Статистики»
2. Тесты для самоконтроля:
 1. Статистика изучает:
 - а) единичные факторы и явления;
 - б) массовые явления любой природы;
 - в) как единичные, так и массовые явления.
 2. Чем отличается статистика от других наук:
 - а) предметом и методологией;
 - б) понятиями и категориями;
 - в) предметом, методологией, понятиями и категориями.
 3. Статистическая совокупность – это:
 - а) первичные статистические данные и значения статистических показателей;
 - б) любые изучаемые массовые явления;
 - в) система статистических показателей.
 4. Какими свойствами должна обладать статистическая совокупность:
 - а) качественной однородностью;
 - б) состоять из любого набора составных элементов (единиц совокупности);
 - в) множеством качественно однородных единиц, которым свойственны варьирующие признаки, подлежащие регистрации и изучению.
 5. Статистическая методология включает:
 - а) общие понятия и категории статистики;
 - б) сбор и обработку данных;
 - в) методы сбора и систематизации данных, исчисления и анализа статистических показателей;
 - г) набор статистических показателей.
 6. Статистическое исследование включает:
 - а) статистическое наблюдение;
 - б) группировку и сводку статистических данных;
 - в) статистическое наблюдение, группировку и сводку, обработку и анализ данных;
 - г) статистическое наблюдение, группировку и сводку, построение таблиц и графиков.
 4. Подготовить презентацию о великих зарубежных или отечественных ученых в области изучения «Статистики»

Тема 2. Статистическое наблюдение

1. Самостоятельно законспектировать

1. Способы регистрации данных статистического наблюдения: непосредственное наблюдение, документальное наблюдение, опрос.
2. Методы контроля данных наблюдения.
3. Ошибки наблюдения и ошибки репрезентативности; ошибки случайные и систематические.
2. Тесты
 1. Статистическое наблюдение – это...
 - А) научно-организованное наблюдение за явлениями социальной и экономической жизни, которые заключаются в регистрации отобранных признаков у каждой единицы совокупности;
 - Б) научно-организованное наблюдение в целях получения обобщённых данных изучаемого явления по ряду существующих для него признаков;
 - В) научно-организованное наблюдение за обществом в целом, с целью выявления социальных и экономических характеристик.
 2. Выбрать правильный вариант ответа. Виды статистических наблюдений бывают:
 - А) сплошные, выборочные, периодичные;
 - Б) альтернативные, дискретные, интервальные;
 - В) непрерывные, периодичные, единовременные.
 3. Целью статистического наблюдения является:
 - А) исследование статистической совокупности или физических лиц, или юридических лиц, или физических единиц, т.е. исследование статистической совокупности отдельных единиц;
 - Б) получение достоверной информации о тенденциях развития явлений и процессов для последующего принятия управленческих решений;
 - В) определение места и времени наблюдения, где определяются критический момент (дата или интервал времени, по состоянию на который проводится регистрация признаков) и срок (период заполнения статистического формуляра).
 4. Единица наблюдения – это...
 - А) такая статистическая единица, от которой поступают отчетные данные
 - Б) статистическая единица, повторяющаяся через равные промежутки времени, задачей которой является не только определение численности и состава исследуемой совокупности, но и анализ количественных изменений в период между двумя обследованиями;
 - В) первичный элемент объекта статистического наблюдения, который является носителем признаков, подлежащих регистрации.
 5. Статистическое наблюдение должно проводиться:
 - А) непрерывно и систематически;
 - Б) два раза в год;
 - В) в зависимости от определённых обстоятельств.

3. Практическое задание

Составьте бланк анкетного опроса покупателей магазинов (товар на выбор, например, бытовой техники) с целью изучения спроса и конъюнктуры на этом рынке.

Тема 3. Статистические группировки

1. Самостоятельно законспектировать

- Ряды распределения, их виды и структурные характеристики.
- Формы и способы представления статистической информации.
- Статистическая таблица как форма обобщения и представления информации.
- Варианты строения подлежащего и сказуемого статистических таблиц.
- Основные принципы составления таблиц.
- Графическое отображение информации.
- Основные элементы статистических графиков.
- Диаграммы и статистические карты.
- Графики вариационных рядов.

2. Тест

1. Статистическая сводка – это...

- а) группировка, которая используется для исследования наличия зависимости между изучаемыми явлениями;
- б) официальный документ, который скрепляется подписями лиц, ответственных за предоставление и достоверность собранных сведений, и утверждается органами государственной статистики;
- в) научно-организованная работа первичных данных в целях получения обобщающих характеристик, изучающих явления по ряду существенных для него признаков.

2. По форме статистическая сводка может быть:

- а) децентрализованной, смешанной, централизованной;
- б) децентрализованной и централизованной;
- в) децентрализованной, направленной, централизованной.

3. Интервал – это...

- а) количественное значение, определяющее и отделяющее одну группу от другой;
- б) числа, показывающие, как отделяются друг от друга заданные значения;
- в) разделение на группы по двум или более признакам.

4. Какой вариант ответа не является составным элементом статистической сводки?

- а) разработка системы показателей, характеризующих преступность или другое социально-правовое явление в целом и ее отдельные группы;
- б) статистическая группировка полученных данных;
- в) оформление результатов в виде графиков.

5. Объём совокупности – это...

- а) сумма всех частот;
- б) разность всех частот;
- в) сумма всех частот, делённая на количество интервалов.

3. Практическое задание

1. Из статистических ежегодников и периодической печати подберите данные и заполните разработанные макеты таблиц. Проанализируйте данные статистических таблиц, сделайте выводы.

Тема 4. Абсолютные и относительные величины

1. Самостоятельно законспектировать

1. Абсолютные величины как результат статистической сводки, их виды, типы единиц измерения.

2. Методы оценки абсолютных величин, возможности проведения сопоставлений на их основе.
3. Относительные величины, их значение и преимущества использования для решения аналитических задач.
4. Выбор сравниваемого уровня и базы сравнения. Формы выражения относительных величин и возможности интерпретации.
5. Виды относительных величин. Относительные величины выполнения плана, структуры, координации, сравнения, динамики, интенсивности, особенности их исчисления и области применения.
6. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин.

2. Практическое задание

Составить таблицу – Товарная структура экспорта и импорта России

3. Решите задачу

1. Численность населения Российской Федерации на 1 января 2002 г. составила 145,2 млн. человек, в том числе городского - 106,5 млн. человек, сельского - 38,7 млн. человек. Рассчитайте относительные величины структуры и координации.
2. Имеются данные об объемах хранимых ценных бумаг в двух крупных депозитарных банках: Райффайзенбанк — 1740 млрд дол., Ситибанк — 650 млрд дол.

Рассчитайте относительную величину сравнения. Сделайте выводы.

Тема 5. Метод средних величин. Вариационный анализ.

1. Самостоятельно законспектировать
 1. Дисперсия, ее свойства, способы расчета и использование в статистическом анализе. Общая, внутригрупповая и межгрупповая виды дисперсии.
 2. Правило сложения дисперсии.
 3. Эмпирическое корреляционное отношение.
 4. Дисперсия альтернативного признака

.2. Тест

1. Средняя величина – это...
 - а) среднее значение признаков, при вычислении которых общий объём в совокупности признака сохраняется неизменно;
 - б) обобщающий показатель совокупности, характеризующий уровень изучаемых явлений или процессов;
 - в) общий объём в совокупности признака.
2. Для чего применяется средняя квадратическая величина?
 - а) для вычисления средней величины сторон n квадрат участков;
 - б) для определения средней длины стороны и кубов;
 - в) для распределения n показателей.
3. Величиной показателя называют...
 - а) численное значение статистического показателя, выраженное в определенных единицах измерения;
 - б) общее число единиц совокупности;
 - в) общую сумму значений количественного признака единиц.
4. В чём измеряется условно-натуральная статистическая величина?
 - а) км/ч, м/с;
 - б) кг, литр;
 - в) рубли, доллары.

5. Первичные показатели характеризуют ...

а) либо общее число единиц совокупности, либо сумму значений какого-либо их признака;

б) средние и относительные величины, взятые в динамике;

в) показатели, характеризующие размер сложного комплекса социально-экономических явлений и процессов.

3. Решите задачу

1. Имеются следующие исходные данные о кредиторской задолженности организаций металлургической промышленности Российской Федерации на конец отчетного года.

Отрасль	Количество действующих организаций, тыс.	Кредиторская задолженность		
		всего, млн руб.	просроченная млн руб.	% от общего объема
Черная металлургия	1,2	116 510	36 008	30,9
Цветная металлургия	2,1	130 526	45 422	34,8
<i>Итого</i>	<i>3,3</i>	<i>247 036</i>	<i>81430</i>	

Определите средневзвешенный удельный вес просроченной кредиторской задолженности организаций металлургической промышленности Российской Федерации.

2. Рассчитать среднедушевой доход по приведенным данным

Группировка работников по доходам	Количество человек	Средний доход по группам, руб.
до 5000	10	2500
5000 - 10000	20	7500
10000 - 15000	25	12500
15000 - 20000	30	17500
20000 и выше	15	22500

Тема 6. Корреляционный метод анализа

1. Самостоятельно законспектировать

1. Непараметрические методы моделирования связи.

2. Множественная корреляция.

2. Решить задачу

Задача. 10 студентам были даны тесты на наглядно-образное и вербальное мышление. Измерялось среднее время решения заданий теста в секундах. Исследователя интересует вопрос: существует ли взаимосвязь между временем решения этих задач? Переменная X — обозначает среднее время решения наглядно-образных, а переменная Y — среднее время решения вербальных заданий тестов

Тема 7. Анализ рядов динамики

1. Самостоятельно законспектировать

1. Методы изучения и измерения сезонных колебаний.

2. Индексы сезонности.

3. Сезонная волна.

2. Тест

1. Ряды динамики – это...

- а) статистические данные, отображающие состояние изучаемого явления в настоящий момент времени;
- б) статистические данные, полученные в процессе проведения статистического наблюдения;
- в) статистические данные, отображающие развитие изучаемого явления во времени.

2. Темп роста (цепной) определяется по формуле:

- а) $T_p = \frac{y_i}{y_{i-1}}$;
- б) $T_p = \frac{y_i}{y_{i-1}} * 100\%$;
- в) $T_p = \frac{y_{i-1}}{y_i}$;

3. Темп роста (базисный) определяется по формуле:

- а) $T_p = \frac{y_i}{y_{i-1}}$;
- б) $T_p = \frac{y_i}{y_0}$;
- в) $T_p = \frac{y_0}{y_{i-1}} * 100$;

4. Темп прироста (цепной) определяется по формуле:

- а) $T_{пр} = \frac{y_i}{y_{i-1}}$;
- б) $T_{пр} = T_p * 100\%$;
- в) $T_{пр} = T_p - 100$;

5. Абсолютный прирост (базисный) определяется по формуле:

- а) $\Delta a = y - 100\%$;
- б) $\Delta a = y_i - y_0$;
- в) $\Delta a = y_i + y_0$

3. Решите задачи.

1. Имеются следующие показатели по предприятию.

(млн. руб.)

Остатки оборотных средств на начало года						
1 января	1 февраля	1 марта	1 апреля	1 мая	1 июня	1 июля
150	180	190	200	200	210	240

Определите за первое полугодие:

- 1) среднемесячную стоимость оборотных средств за I и II кварталы и за полугодие;
- 2) базисные темпы роста и прироста стоимости оборотных средств; проверьте взаимосвязь между ними;
- 3) среднемесячный темп роста и прироста стоимости оборотных средств;
- 4) абсолютный прирост стоимости оборотных средств во II квартале по сравнению с I кварталом.

2. Имеются следующие данные о внутригодовой динамике поставки хлопчатобумажных тканей в розничную сеть области по кварталам за 2011—2013 гг.

(млн. руб.)

Квартал	Год		
	2011	2012	2013
I	168,5	170,2	174,5
II	171,3	180,3	168,3
III	195,0	181,2	186,2
IV	192,1	188,1	181,4

Для анализа внутригодовой динамики поставки хлопчатобумажных тканей:

- 1) определите индексы сезонности с применением метода аналитического выравнивания по прямой;
- 2) представьте графически сезонную волну поставки хлопчатобумажных тканей по кварталам года и сделайте выводы.

Тема 7. Индексный метод анализа

1. Самостоятельно законспектировать

1. Индексный метод факторного анализа.
2. Двухфакторные и многофакторные модели взаимосвязанных индексов, их построение и применение в экономическом анализе.

2. Тест

1. Статистический индекс - это:

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

2. Индивидуальный индекс цен рассчитывается по формуле...

а) $i_s = \frac{S_0}{S_1}$;

б) $i_q = \frac{q_0}{q_1}$;

в) $i_p = \frac{p_1}{p_0}$.

3. Можно ли утверждать, что индивидуальные индексы по методологии исчисления адекватны темпам роста:

- а) можно;
 б) нельзя;
 в) можно, но не всегда это так.
4. Сводные индексы позволяют получить обобщающую оценку изменения:
 а) по товарной группе;
 б) одного товара за несколько периодов;
 в) партии товаров.
5. Может ли индекс переменного состава превышать индекс фиксированного состава:
 а) может;
 б) не может;
 в) может, но крайне редко.

3. Решите задачи

Имеются следующие данные о реализации мясных продуктов на городском рынке.

Продукт	Сентябрь		Октябрь	
	цена па 1 кг, руб.	продано, ц	цена за 1 кг, руб.	продано, ц
Говядина	75	26,3	80	24,1
Баранина	90	8,8	90	9,2
Свинина	85	14,5	88	12,3

Рассчитайте сводные индексы цен, физический объем реализации, товарооборота, а также абсолютную величину перерасхода покупателей от роста цен.

2. Деятельность торговой фирмы за два месяца 2014 г. характеризуется следующими данными.

Товар	Товарооборот, тыс. руб.	
	март	апрель
Какао	54	57
Кофе растворимый	165	173
Кофе молотый	97	105
Чай	80	84

Оцените общее изменение физического объема реализации с учетом того, что в апреле фирма повысила все цены на 8%.

3. Розничный товарооборот региона в январе 2014 г. характеризуется следующими данными.

Товар	Удельный вес в общем товарообороте, в % к итогу	Индивидуальный индекс цен (по сравнению с декабрем 2002 г.), %
Продовольственные	47	123
Непродовольственные	53	112

Определите сводный индекс цен на потребительские товары.

Задания для самоконтроля

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов
1	Статистика – это наука о методах	1) сбора информации; 2) интерпретации полученных результатов;

		<ul style="list-style-type: none"> 3) передачи информации на вышестоящий уровень; 4) обработки информации; 5) анализа информации; 6) хранения информации
2	Статистика внешнеэкономических связей изучает:	<ul style="list-style-type: none"> 1) товарооборот розничной торговли и общественного питания страны; 2) состояние и развитие международных перевозок и туризма; 3) состав и объем продукции промышленности государства в натуральном и стоимостном выражении; 4) международную конкурентоспособность; 5) потребительские цены внутреннего рынка на товары и услуги; 6) объем и структуру внешней торговли
3.	В таможенной статистике на вышестоящий уровень передается	<ul style="list-style-type: none"> 1) вся имеющаяся информация; 2) отчетность по установленным формам; 3) вся первичная информация в электронном формате; 4) вся первичная информация на бумажных носителях
4.	Предметом исследования таможенной статистики является	<ul style="list-style-type: none"> 1) перемещение через таможенную границу России каждой отдельно взятой товарной партии; 2) внешнеторговый оборот (экспорт и импорт товаров); 3) перемещение через таможенную границу России транспортных средств; 4) перемещение через таможенную границу России физических лиц; 5) перемещение через таможенную границу России каждой отдельной единицы морского транспорта
5.	Основные требования, предъявляемые к статистическому наблюдению:	<ul style="list-style-type: none"> 1) достоверность и точность данных; 2) единообразие и сопоставимость данных; 3) содержание минимума цифровых показателей; 4) полнота статистических данных; 5) научная организация; 6) наглядность отображения исследуемого объекта
6.	В статистической практике используются следующие организационные формы наблюдения:	<ul style="list-style-type: none"> 1) классификатор; 2) специально организованное статистическое наблюдение; 3) сводка; 4) группировка; 5) отчетность
7.	Виды несплошного статистического наблюдения:	<ul style="list-style-type: none"> 1) перепись; 2) выборочное наблюдение; 3) регистр; 4) наблюдение основного массива; 5) единовременный учет; 6) анкетирование
8.	Признаки, на основе которых получена группировка, называются	<ul style="list-style-type: none"> 1) атрибутивными; 2) аналитическими; 3) группировочными;

		<ul style="list-style-type: none"> 4) количественными; 5) дистрибутивными
9.	По решаемым задачам группировки бывают:	<ul style="list-style-type: none"> 1) качественные; 2) пространственные; 3) аналитические; 4) комбинационные; 5) типологические
10.	В статистической таблице система показателей, которыми характеризуется объект изучения, называется	<ul style="list-style-type: none"> 1) сводкой; 2) подлежащим; 3) макетом; 4) сказуемым; 5) анкетой
11.	Совокупность точек, линий, фигур, с помощью которых изображаются статистические данные, называется	<ul style="list-style-type: none"> 1) диаграммой; 2) полем графика; 3) графическим образом; 4) статистической картой; 5) вспомогательным элементом графика
12.	Соотношение между частями одного целого характеризуют относительные обобщающие показатели	<ul style="list-style-type: none"> 1) структуры; 2) динамики; 3) сравнения; 4) интенсивности; 5) координации
13.	В статистической практике используются следующие формы средней степенной:	<ul style="list-style-type: none"> 1) средняя хронологическая; 2) средняя квадратическая; 3) средняя арифметическая; 4) средняя гармоническая; 5) медиана и мода
14.	Основные характеристики всякой классификации:	<ul style="list-style-type: none"> 1) группировка; 2) гибкость; 3) емкость; 4) структуризация; 5) глубина
15.	Основные преимущества иерархического метода:	<ul style="list-style-type: none"> 1) удобство для ручной обработки информации; 2) гибкость структуры построенной классификации; 3) большая информационная емкость; 4) создание кодов, несущих смысловую нагрузку; 5) удобство для автоматизированной обработки информации
16.	В таможенной статистике используются следующие классификаторы	<ul style="list-style-type: none"> 1) Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления; 2) Общероссийский классификатор предприятий и организаций; 3) классификатор единиц измерения; 4) Общероссийский классификатор стран мира; 5) Общероссийский классификатор валют; 6) классификатор таможенных режимов; 7) Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства; 8) Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности России; 9) классификатор особенностей перемещения товаров;

		<p>10) классификатор условий поставки;</p> <p>11) Единый государственный регистр предприятий и организаций;</p> <p>12) классификатор характера сделки;</p> <p>13) классификатор экономических союзов и сообществ;</p> <p>14) классификатор видов транспорта и транспортировки товаров</p>
17.	Методология таможенной статистики внешней торговли России помогает решать следующие задачи	<p>1) сбор, обработка и публикация данных об оказании услуг в сфере внешнеэкономических связей;</p> <p>2) проведение сопоставительного анализа данных о взаимной торговле России с различными государствами – торговыми партнерами;</p> <p>3) сбор, обработка и публикация данных о внешней торговле;</p> <p>4) изучение международных перевозок товаров и пассажиров;</p> <p>5) изучение процессов, происходящих во внешней торговле страны</p>
18.	В таможенной статистике внешней торговли России для учета экспорта и импорта применяется	<p>1) общая система;</p> <p>2) региональная система;</p> <p>3) отраслевая система;</p> <p>4) специальная система;</p> <p>5) государственная система</p>
19.	В таможенной статистике внешней торговли России стоимостный учет импорта ведется на базе цен:	<p>1) ФОб — иностранный порт;</p> <p>2) ФОб — российский порт;</p> <p>3) СИФ — российский порт;</p> <p>4) ДАФ — граница России;</p> <p>5) СИП — граница России</p>
20.	В таможенной статистике внешней торговли России количественный учет экспорта и импорта ведется:	<p>1) по весу брутто;</p> <p>2) по весу нетто;</p> <p>3) по количеству грузовых мест;</p> <p>4) по желанию в других единицах измерения;</p> <p>5) при необходимости в дополнительных единицах измерения в соответствии с ТН ВЭД России</p>
21.	В показатели таможенной статистики внешней торговли России включены:	<p>1) фактурная стоимость;</p> <p>2) регион;</p> <p>3) вес нетто;</p> <p>4) отправитель (получатель) товара;</p> <p>5) таможенная стоимость;</p> <p>6) характер сделки;</p> <p>7) валюта контракта;</p> <p>8) особенность декларирования товара, таможенный режим</p>
22.	Фактурная стоимость товара может исчисляться:	<p>1) в долларах США;</p> <p>2) в евро;</p> <p>3) в рублях;</p> <p>4) в валюте страны-продавца;</p> <p>5) в любой валюте</p>
23	В таможенную стоимость ввезенного товара включаются	<p>1) на доставку товара от границы РФ до места назначения;</p>

	следующие расходы:	<p>2) лицензионные платежи за использование объектов интеллектуальной собственности;</p> <p>3) контрактная цена;</p> <p>4) таможенные пошлины, налоги и сборы, уплачиваемые при ввозе или продаже товаров;</p> <p>5) расходы по доставке товара до границы РФ</p>
24.	Статистическая стоимость импорта включает в себя расходы:	<p>1) на перевозку товара от границы страны-импортера до склада покупателя;</p> <p>2) на страхование товара на территории страны-экспортера;</p> <p>3) на перевозку товара от склада продавца до границы страны-экспортера;</p> <p>4) на страхование товара при перевозке от границы страны-экспортера до границы страны-импортера;</p> <p>5) на перевозку товара от границы страны-экспортера до границы страны-импортера</p>
25.	Статистическая стоимость экспорта определяется как:	<p>1) контрактная цена;</p> <p>2) фактурная стоимость, приведенная к базе цен CIF — российский порт или CIF — граница Российской Федерации;</p> <p>3) контрактная цена, приведенная к базе цен FOB — российский порт или DAF — граница Российской Федерации;</p> <p>4) таможенная стоимость, пересчитанная в доллары США по курсу Центрального банка России на день принятия ГТД к таможенному оформлению;</p> <p>5) таможенная стоимость, пересчитанная в валюту контракта по курсу Центрального банка России на день принятия ГТД к таможенному оформлению</p>
26	По срокам представления выходные формы публикаций таможенной статистики внешней торговли могут быть:	<p>1) еженедельными;</p> <p>2) квартальными;</p> <p>3) краткосрочными;</p> <p>4) годовыми;</p> <p>5) срочными;</p> <p>6) долгосрочными;</p> <p>7) ежемесячными</p>
27	Выходные формы публикаций таможенной статистики внешней торговли РФ на федеральном уровне включают в себя:	<p>1) данные по экспорту и импорту России в целом;</p> <p>2) данные по экспорту и импорту субъектов федерации по странам и группам стран;</p> <p>3) данные по экспорту и импорту России по участникам ВЭД;</p> <p>4) данные по экспорту и импорту России в разрезе «товар — страна»;</p> <p>5) данные по экспорту и импорту России в разрезе «страна — товар»</p>
28.	Структура формируется по следующим принципам:	<p>1) элементы структуры должны пересекаться между собой;</p> <p>2) сумма по элементам структуры должна равняться целому;</p> <p>3) число групп должно быть от 3 до 9;</p> <p>4) элементы структуры не должны пересекаться между собой;</p>

		<p>5) число групп должно быть от 2 до 12;</p> <p>6) сумма по элементам структуры не должна превосходить целого</p>
29.	Атрибутивный ряд распределения – это статистический ряд, у которого	<p>1) в основу группировки данных положен количественный признак;</p> <p>2) данные могут быть сгруппированы и по качественным, и по количественным признакам;</p> <p>3) данные представлены за один период времени;</p> <p>4) в основу группировки данных положен качественный признак;</p> <p>5) данные представлены за несколько временных периодов</p>
30.	Вариация считается умеренной, если:	<p>1) коэффициент вариации не менее 30 %;</p> <p>2) коэффициент вариации не более 10 %;</p> <p>3) среднеквадратическое отклонение изменяется в пределах от 10 до 30 %;</p> <p>4) среднеквадратическое отклонение не превосходит 10 %;</p> <p>5) коэффициент вариации изменяется в пределах от 10 до 30 %</p>

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет и метод статистики.
2. Основные категории статистики.
3. Задачи статистики и ее организация в Российской Федерации.
4. Методы обработки и анализа статистической информации.
5. Принципы организации статистики в ведущих странах мира и международных организациях.
6. Статистическое наблюдение, его задачи, формы, виды и способы.
7. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения.
8. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов.
9. Ошибки статистического наблюдения, их виды и способы контроля.
10. Статистическая сводка данных, ее задачи, виды, программа и организация.
11. Статистическая группировка, ее задачи и виды.
12. Формирование групп и интервалов статистической группировки по количественному признаку.
13. Многомерная группировка, ее задачи и методы построения.
14. Классификации и классификаторы, их виды и значение в статистике.
15. Ряды распределения, их виды и структурные характеристики.
16. Статистические таблицы, их составные элементы, виды и принципы построения.

17. Статистические графики, их основные элементы, виды, правила построения и информационные возможности.
18. Статистическое измерение. Классификация показателей, используемых при статистических измерениях.
19. Абсолютные статистические величины, их виды, единицы измерения и практическое применение.
20. Относительные статистические величины, их виды, аналитическое значение, формы выражения, интерпретация и способы расчета.
- 27
21. Средняя величина, ее сущность, виды, особенности исчисления и области научного применения.
22. Средняя арифметическая, ее формы, способы расчета и использование в статистическом анализе.
23. Средняя гармоническая, ее исчисление и область применения.
24. Мода и медиана, их исчисление и применение в исследовании структуры вариационного ряда.
25. Показатели вариации, их виды, способы расчета и использование в статистическом анализе.
26. Дисперсия, способы ее расчета и применение в статистическом анализе.
27. Виды дисперсии. Эмпирическое корреляционное отношение.
28. Взаимосвязи социально-экономических явлений, их виды и статистические методы изучения.
29. Корреляционная связь, ее характер и формы.
30. Уравнение регрессии, его обоснование и расчет параметров.
31. Показатели тесноты связи, их исчисление и условия применения в статистическом анализе.
32. Многомерный статистический анализ.
33. Множественная корреляция.
34. Непараметрические методы моделирования связи.
35. Ряды динамики, их основные элементы, виды и условия применения для решения аналитических задач.
36. Абсолютные, относительные и средние аналитические показатели динамики.
37. Основная тенденция развития в рядах динамики и методы ее выявления.
38. Интерполяция и экстраполяция в рядах динамики.
39. Статистические методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.
40. Сезонные колебания и методы их статистического изучения.
41. Индексы, их значение в статистике и классификация.
42. Индивидуальные индексы.
43. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса, его элементы, принципы построения и порядок выбора весов.

44. Средний арифметический и средний гармонический индексы.
45. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
46. Системы взаимосвязанных индексов и их применение в факторном анализе.
47. Население как объект статистического изучения и показатели его численности и состава.
48. Показатели естественного движения населения.
49. Статистическое изучение миграции населения.
50. Методика перспективных расчетов численности населения.
51. Показатели статистики экономической активности населения, занятости и безработицы.
52. Классификация населения по статусу занятости.
53. Национальное богатство как важнейший макроэкономический показатель. Экономические активы в составе национального богатства.
54. Показатели объема, структуры и динамики национального богатства.
55. Основные фонды как составная часть национального богатства, задачи их статистического изучения и показатели наличия и состава.
56. Балансы основных фондов и показатели состояния и движения основных фондов.
57. Индексный анализ использования основных фондов.
58. Показатели наличия, состава, и использования материальных оборотных средств.
59. Система показателей эффективности производства и финансовой деятельности предприятий и организаций и методология их построения.
60. Методы расчета показателей и анализ эффективности использования персонала и капитальных ресурсов предприятий и организаций.
61. Методика статистического анализа динамики уровня эффективности текущих затрат.
62. Статистические методы анализа эффективности финансовой деятельности организаций.
63. Анализ экономической конъюнктуры и деловой активности.
64. Система показателей статистики уровня жизни и методология их построения.
65. Индекс человеческого развития, его расчет и интерпретация.
66. Показатели статистики доходов населения и методы их анализа.
67. Показатели статистики расходов населения и потребления материальных благ и услуг.
68. Показатели дифференциации доходов населения, уровня и границ бедности.
69. Система национальных счетов как макростатистическая модель рыночной экономики. Основные категории СНС.
70. Классификации институциональных секторов, отраслей экономики и экономических операций в СНС.

71. Статистическая методология построения национальных счетов, балансов и системы показателей, характеризующих экономические процессы на макроуровне.
72. Сводные (консолидированные) счета, счета отраслей и секторов экономики, их содержание и особенности построения.
73. Структура российской системы национальных счетов и ее особенности.
74. Взаимосвязь основных показателей и макроагрегатов СНС.
75. Использование системы национальных счетов в макроэкономическом анализе и прогнозировании.
76. Системы статистических показателей отраслей и секторов экономики.
77. Показатели результатов экономической деятельности на разных уровнях функционирования экономики.
78. Валовой внутренний продукт как ключевой макроэкономический показатель и методы его расчета.
79. Расчет ВВП производственным методом.
80. Расчет ВВП распределительным методом.
81. Расчет ВВП методом конечного использования.
82. Изучение динамики ВВП. Дефлятор ВВП.
83. Национальный доход, методология его исчисления и направления использования.
84. Методология финансово-экономических расчетов и их использование в статистическом анализе.
85. Система показателей статистики государственных финансов и методология их исчисления.
86. Системы статистических показателей финансовой деятельности предприятий и организаций.
87. Система показателей финансовых результатов и рентабельности организации.
88. Методы статистического анализа прибыли и рентабельности организации.
89. Система показателей платежеспособности и финансовой устойчивости организаций.
90. Статистические методы анализа денежной массы и денежного обращения.
91. Показатели уровня и динамики цен и тарифов.
92. Методы исчисления системы индексов цен.
93. Статистические показатели оценки инфляции.
94. Показатели статистики кредитных организаций и методы их анализа.
95. Фондовые индексы, биржевые средние и их использование в изучении уровня деловой активности и рыночной конъюнктуры.
96. Показатели страхования и их статистическая оценка.
97. Индексный анализ налоговых доходов.

Рекомендации для студентов для улучшения закрепления пройденного материала

- Консультации с преподавателем в процессе изучения дисциплины (лекции, практические занятия, консультации).
- Изучение конспекта лекций перед практическими занятиями.
- Работа с электронным учебником в компьютерном классе (дома, на работе).
- Чтение раздела учебника (учебного пособия) по соответствующей теме с выполнением заданий, тестов, контрольных вопросов.
- Обязательная подготовка к коллоквиуму, промежуточной аттестации.