

Статистика

Вопросы для собеседования (экзаменационные вопросы):

1. Понятие и общее представление о статистике, историческое возникновение и становление.
2. Этапы развития статистики как науки.
3. Связь статистики с различными науками.
4. Источники статистической информации, их виды.
5. Статистические публикации и статистическая периодика.
6. Объекты изучения дисциплины «Статистика».
7. Предмет статистики и ее методология.
8. Актуальные проблемы и основные задачи статистики в современных условиях.
9. Организация статистики в РФ: структура и основные подразделения органов государственной статистики.
10. Структура органов государственной статистики, их основные функции.
11. Государственная и ведомственная статистика.
12. Взаимодействие с международными статистическими службами.
13. Основные категории статистики.
14. Статистическое наблюдение.
15. Понятие элементов статистического наблюдения: объект, единица.
16. Роль статистического наблюдения в экономико-статистическом исследовании.
17. Классификационные признаки статистического наблюдения.
18. Программно-методические вопросы статистического наблюдения.
19. Формы, виды, способы статистического наблюдения.
20. Проверка и контроль достоверности статистической информации: виды ошибок.
21. Понятие о выборочном наблюдении.
22. Виды выборки.
23. Способы отбора единиц в выборочную совокупность.
24. Ошибка выборочного наблюдения.
25. Средняя и предельная ошибки простой случайной выборки.
26. Малая выборка.
27. Оптимальная численность выборки.
28. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.
29. Статистическая сводка, понятие, характеристика и её место в статистическом анализе.
30. Понятие и виды статистических группировок.
31. Определение оптимального количества групп.
32. Основные требования и правила построения и порядок проведения статистических группировок.
33. Понятие интервала, размаха (шага) интервала и его границ.
34. Принципы выбора группировочного признака.
35. Статистическое распределение: понятие элементов (варианта, частота).
36. Понятие статистических рядов.
37. Основные виды статистических рядов.
38. Понятие, основные виды, правила построения статистических таблиц.
39. Статистические таблицы, их элементы и виды.
40. Подлежащее и сказуемое таблицы.
41. Техника построения и основные требования к построению таблиц.
42. Сущность и значение средних величин.
43. Методы средних величин.
44. Основные требования, предъявляемые к исчислению средних.
45. Виды средних величин и способы их расчёта.
46. Зависимость целесообразности применения средней арифметической величины от вариации единиц в исследуемой совокупности.

47. Математические свойства средней арифметической.
48. Понятие структурных средних: мода, медиана и методика их расчёта.
49. Значение структурных средних в анализе явлений и процессов отрасли здравоохранения.
50. Понятие вариации и показатели её отображения.
51. Виды дисперсий.
52. Математические свойства дисперсии.
53. Правило сложения дисперсий.
54. Обобщающие статистические показатели.
55. Абсолютные величины: понятие, характеристика, единицы выражения.
56. Относительные величины: общие правила и условия правильного применения статистических величин.
57. Относительные величины: определение базы сравнения.
58. Виды относительных величин.
59. Основные принципы построения относительных величин.
60. Графическое представление статистических данных, его достоинства и ограничения.
61. Основные элементы статистического графика.
62. Классификация статистических графиков.
63. Понятие и основные элементы индексных соотношений.
64. Классификация индексов.
65. Агрегатные индексы: их понятие, сущность построения весов.
66. Виды агрегатных индексов.
67. Сущность и понятие индексного анализа: индекс переменного, постоянного состава, индекс структурных сдвигов.
68. Понятие средневзвешенных индексов и их виды: средний гармонический индекс цен, средний арифметический индекс цен.
69. Понятие рядов динамики и их составляющие.
70. Виды рядов динамики: моментные и интервальные.
71. Основные условия правильного построения рядов динамики.
72. Определение базы сравнения в рядах динамики.
73. Основные показатели, характеризующие изменение во времени уровня ряда: абсолютный прирост (абсолютное изменение), темп роста, темп прироста, абсолютное значение одного процента прироста.
74. Способы расчёта среднего уровня ряда, виды показателей: средний абсолютный прирост (средняя скорость роста) средний темп роста и прироста.
75. Понятие выравнивания рядов динамики.
76. Способы выравнивания рядов динамики: укрупнение интервалов.
77. Способы выравнивания рядов динамики: метод простой средней и метод скользящей (подвижной) средней.
78. Способы выравнивания рядов динамики: метод аналитического выравнивания рядов динамики.
79. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирование.
80. Статистические методы изучения связей между социально-экономическими явлениями.
81. Сущность метода наименьших квадратов (МНК).
82. Виды и формы связей между явлениями.
83. Простая и множественная корреляция.
84. Основные этапы проведения корреляционного анализа.
85. Определение тесноты корреляционной связи.
86. Частные коэффициенты корреляции; множественный коэффициент корреляции и теоретический коэффициент детерминации.
87. Коэффициенты ассоциации и контингенции.

88. Эмпирическое корреляционное отношение и эмпирический коэффициент детерминации.

89. Интерпретация коэффициента корреляции.

90. Методика выполнения корреляционного анализа с применением программных продуктов.