

Методично ръководство по Статистика с приложение на SPSS

1. Статистиката като наука

1.1. Обща характеристика

1.2. Методически указания

Статистически (съвкупностен) подход

Форми на проявление

Закономерности

Статистическа информационна система

1.3. Решени задачи

1.4. Задачи за самостоятелна работа

1.5. Приложение на SPSS в статистиката

Функции на SPSS

Диалогов прозорец Descriptive Statistics

2. Понятия в общата теория на статистиката

2.1. Обща характеристика

2.2. Методически указания

Статистическа съвкупност

Статистическа единица

Статистически признак

Статистическо разпределение

Статистическа структура

Обобщаваща числова характеристика

2.3. Решени задачи

2.4. Задачи за самостоятелна работа

2.5. Задачи с SPSS

3. Статистическо изследване

3.1. Обща характеристика

Насоки на анализа

Етапи

Критерии за ефективност

3.2. Методически указания

Подготвителен етап

Пробно изследване

Провеждане на статистическо изследване

3.3. Решени задачи

3.4. Задачи за самостоятелна работа

3.5. Задачи с SPSS

Представяне на статистически данни в хода на статистическото изследване

4. Статистическо описателно (ситуационно) изследване

4.1. Обща характеристика

Цел

Задачи на статистическото описателно изследване

Методи за изследване

Статистическа величина

Изисквания към данните при описателното изследване

4.2. Методически указания

Абсолютни статистически величини

Относителни статистически величини

Средни статистически величини

Статистическо разсейване и вариация

4.3. Решени задачи

Относителни статистически величини

Методи за оценяване на средни значения

Методи за оценяване на статистическо разсейване, асиметрия и эксцес

Общ анализ от ситуационното изследване

4.4. Задачи за самостоятелна работа

4.5. Задачи с SPSS

Описателно изследване

Средни статистически величини

Разсейване

5. Извадково статистическо изследване

5.1. Обща характеристика

Подходи

Същност

Типове и модели извадки

Изисквания

Начини за формиране на извадката

Основни понятия при репрезентативните статистически изследвания

5.2. Методически указания

Определяне грешката на оценката

Определяне обема на извадката

5.3. Решени задачи

5.4. Задачи за самостоятелна работа

5.5. Задачи с SPSS

6. Статистическо изследване на развитие

6.1. Обща характеристика

Методи за статистическо изследване на развитието

Изисквания към данните

6.2. Методически указания

Измерване на скоростта на развитието

Специфично приложение на измерителите на скоростта на развитие – динамика на цените

Измерване на трайната тенденция в развитието (изравняване на динамични редове)

Измерване на сезонни колебания

6.3. Решени задачи

6.4. Задачи за самостоятелна работа

6.5. Задачи с SPSS

Статистическо изследване на развитие

7. Статистическо диагностично изследване на прирасти и различия

7.1. Обща характеристика

Цел на изследването

Методи за статистическо диагностично изследване

Задачи на статистическото изследване на прирасти

7.2. Методически указания

Методи за анализ на прираст (различие) в средното значение на признака (Y)

Методи за анализ на прираст (различие) в сумарното значение на признака (V)

7.3. Решени задачи

7.4. Задачи за самостоятелна работа

8. Статистическо прогностично изследване

8.1. Обща характеристика

Същност

Видове научни предвиждания

Видове икономически прогнози

Изисквания към първичните данни

8.2. Методически указания

Разработване на екстраполационни прогнози

Разработване на иконометрични (аналитични) прогнози

Оценка на планови статистически показатели

8.3. Решени задачи

Прогнозиране въз основа на средни темпове и средни прирасти

Прогнозиране въз основа на трендови модел

Планови статистически показатели

8.4. Задачи за самостоятелна работа

8.5. Задачи с SPSS

ПРИМЕРНИ ЗАДАЧИ ЗА СВОБОДНО ИЗБИРАЕМА

ПОДГОТОВКА

(СИП) ПО СТАТИСТИКА

9. Статистическо изследване на хипотези

9.1. Обща характеристика

Особености на статистическия подход при проверката на хипотези

Основни понятия при статистическата проверка на хипотези

Етапи при статистическата проверка на хипотези

9.2. Методически указания

Статистическа проверка на хипотези относно разлика между две средни значения на признака

Статистическа проверка на хипотези относно разлика между два относителни дяла

9.3. Решени задачи

9.4. Задачи за самостоятелна работа

10. Статистическо изследване на зависимости

10.1. Обща характеристика

Същност

Отличителни черти

Проблеми и трудности

Задачи

Методи

10.2. Методически указания

Дисперсионен анализ

Регресионен анализ

Корелационен анализ

Етапи на работа при единична корелация по метода на Пирсън

10.3. Решени задачи

10.4. Задачи за самостоятелна работа

11. Работа по проекти

11.1. Същност на проектния метод

11.2. Цел

11.3. Задачи

11.4. Етапи на работа

11.5. Техническо оформяне на проект по статистика

11.6. Примерна тема за проект

Основни статистически формули

Отговори на задачите за самостоятелна работа

Приложения