



Въведение


1. Въведение в учебната дисциплина:

- Запознайте се с учебната програма и изпитните изисквания 
- Разгледайте примерните изпитни проекти (в Word  Power Point формат).

2. Въведение в статистиката като наука

- Генерална съвкупност и извадка, видове извадки
- Признаци, измерване, основни видове измерителни скала;
- Кратка систематика на статистическите методи.







3. Въведение в SPSS

Инсталирайте SPSS от [тук](#). В случай, че не успеете да инсталирате програмата – отворете файла . В него има всичко необходимо да подготвите изпитния си проект.





- Въвеждане на данни и трансформиране на променливи

Характеристика на разпределението на променливи величини

1. Честотен анализ

- Показатели, които включва честотният анализ 
- Едномерно и двумерно разпределение на честотите   
- Обработка на въпроси с повече от един отговор  

2. Вариационен анализ









- Показатели за средно равнище, разсейване и форма на разпределението 
- Вариационен анализ   

Статистическа проверка на хипотези

1. Теория

- Основни понятия – видове хипотези, видове извадки, вероятностен характер на проверката;
- Критерии за проверка на хипотези при неметрични променливи
- Критерии за проверка на хипотези хипотези при метрични променливи

2. Практика








- Изчисляване на параметричните критерии за проверка на хипотези
 - t-критерий на Стюдънт за независими извадки  
 - t-критерий на Стюдънт за зависими извадки  
- Изчисляване на непараметричните критерии за проверка на хипотези
 - χ^2 -критерий на Пирсън  
 - U-критерий на Ман Уитни 
 - T-критерий на Уилкоксън 

Корелационен анализ


1. Теория

- Понятия – сила и посока, статистическа значимост на зависимостта
- Видове коефициенти на корелация, коефициент на детерминация и неопределеност;

2. Практика

- Построяване на диаграма на разсейване  
- Изчисляване на коефициентите на Пирсън  и Спирман  
- Изчисляване на коефициенти на корелация, основани на честотни разпределения  

Разработване на изпитния проект и изпит

- Изберете управленски проблем, който може да бъде решен на базата на предоставените ви данни;
- Формулирайте и запишете в бланката на изпитния проект  въведението, целта, задачите и методите на изследване. Представете по един примерен анализ от трите изучавани направления (характеристика на разпределението, хипотези и зависимости). Информацията трябва да бъде представена таблично, графично и придружена с текстуален анализ. Формулирайте изводи и препоръки;
- Подгответе Power Point презентация, в която представете целта, задачите, методите на изследване, резултатите от един от анализите, изводи и препоръки;
- Качете двата изпитни проекта във <http://virtual.nsa.bg>
- Изпитът представлява устно изложение на резултатите от изследването, онагледявано с изготвената от студента презентация.