

MATEMATIKAI STATISZTIKA

(dr. Kovács Péter)

A kurzus során SPSS 15.0 szoftvert használunk!

Tematika:

- Adatállományok betöltése, létrehozása, importálása, exportálása, változók tulajdonságainak definiálása, változók súlyozása, rendezés, rekordok szűrése, új változók létrehozása, átkódolás, dummy változók létrehozása, hiányzó értékek kezelése;
- A grafikus ábrázolás eszközei: diagramok, boxplots, scatters; az outputok formázásának lehetőségei;
- Leíró statisztikai elemzés: statisztikai táblák, diagramok készítése, középértékek, szóródási mérőszámok, eloszlásvizsgálat;
- Kereszt táblák elemzése
- Egy- és kétmintás t-próbák, nem-paraméteres próbák;
- Egy- és többutas varianciaanalízis, kovarianciaanalízis; ANOVA, ANCOVA, MANOVA, MANCOVA, interferencia, interakció; Post Hoc teszt
- Kruskal-Wallis-próba, Friedmann-próba
- Korreláció- és regressziószámítás, lineáris és nemlineáris regresszióanalízis, változószelektálás, multikollinearitás, autokorreláció, heteroszkedaszticitás vizsgálata;
- Többdimenziós skálázás;
- Klaszteranalízis; hierarchikus klaszterezés, K-means klaszterezés;
- Főkomponensanalízis;
- Faktoranalízis;
- Diszkriminanciaanalízis;
- Idősorok elemzésének módszerei; trend meghatározása, szezonális vizsgálata, ARIMA modellek;
- Az Excel statisztikai lehetőségei

Kötelező tananyag:

KOVÁCS P. — PETRES T. [2008]: **Szoftverek alkalmazása az üzleti életben: statisztikai programok tantárgyához**, Dunaújvárosi Főiskola, Dunaújváros, 78 oldal. (Coospaceból letölthető)

SAJTOS L. – MITEV A.[2007]: **Spss kutatási és adatelemzési kézikönyv**, Alinea Kiadó, Budapest.

FALUS I. – OLLÉ J. [2008]: **Az empirikus kutatások gyakorlata**, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

A Coospace-ben közzétett segédanyagok

Ajánlott irodalom:

Statisztikai ismerettár (szerk. Katona T. – Lengyel I.), JATEPress, 2001.