Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FSV UCM
Kód predmetu	UPVVS/ESPO/BcD/024/25
Názov predmetu	Práca s dátami
Rozsah	2S
Počet kreditov	5
Vyučujúci	doc. Mgr. Michal Garaj, PhD. (prednášajúci), doc. PhDr. Jakub Bardovič, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

1. Účasť na seminároch – maximálne 2 povolené absencie
2. Vypracovanie a odprezentovanie celosemestrálnej práce
Klasifikačný stupeň bude určený na základe stupnice (v %):
A (100 – 92), B (91 – 83), C (82 – 74), D (73 – 65), E (64 – 56), Fx (55 a menej).

Výsledky vzdelávania

Po absolvovaní predmetu študent/ka:
1. Ovláda základné aj pokročilé funkcie MS Excel a dokáže ich samostatne využívať pri spracovaní dátových súborov.
2. Dokáže vizuálne prezentovať dáta prostredníctvom vhodne zvolených grafických prvkov v MS Excel.
3. Orientuje sa v prostredí štatistického softvéru PSPP/SPSS a dokáže v ňom vytvoriť dátovú maticu vrátane definovania premenných.
4. Vie samostatne vykonať základnú analýzu dát v softvéri PSPP/SPSS a interpretovať jej výsledky.
5. Dokáže vypočítať a interpretovať koreláciu medzi premennými.
6. Dokáže uplatniť regresnú analýzu pri skúmaní vzťahov medzi premennými a interpretovať jej výsledky.
7. Je schopný/schopná samostatne spracovať zadanú dátovú úlohu a prezentovať jej výsledky.

Stručná osnova predmetu

1. Vstup do práce s MS Excel
Praktická časť: oboznámenie sa so základným prostredím a funkcionalitou programu MS Excel a jeho využitím pri práci s dátami.
2. Triedenie, základná práca s dátami; dátové súbory
Praktická časť: nácvik triedenia a základných operácií s dátami; práca s rôznymi typmi dátových súborov.
3. Pokročilé funkcie pre prácu s dátami v MS Excel I.
Praktická časť: osvojenie si pokročilých funkcií a vzorcov MS Excel využívaných pri spracovaní dát.
4. Pokročilé funkcie pre prácu s dátami v MS Excel II.
Praktická časť: prehĺbenie práce s pokročilými funkciami MS Excel a ich aplikácia na konkrétnych dátových súboroch.
5. Vizualizácia dát (grafické prvky) v MS Excel
Praktická časť: tvorba grafov a ďalších grafických prvkov v MS Excel s cieľom prehľadnej vizuálnej prezentácie dát.

6. Predstavenie a zoznámenie sa so softvérom PSPP/SPSS
Praktická časť: oboznámenie sa s prostredím a základnou funkcionalitou štatistického softvéru PSPP /SPSS.
7. Tvorba dátovej matice a predstavenie premenných
Praktická časť: nácvik tvorby dátovej matice a definovania premenných v prostredí PSPP/SPSS.
8. Základná analýza dát I.
Praktická časť: uplatnenie základných postupov analýzy dát na konkrétnom dátovom súbore.
9. Základná analýza dát II.
Praktická časť: prehĺbenie a rozšírenie základných postupov analýzy dát na ďalších príkladoch.
10. Pokročilá analýza dát I. – korelácia
Praktická časť: výpočet a interpretácia korelácie medzi premennými na konkrétnych dátových príkladoch.
11. Pokročilá analýza dát II. – regresia
Praktická časť: uplatnenie regresnej analýzy pri skúmaní vzťahov medzi premennými na konkrétnych dátových príkladoch.
12. Prezentácie zadaní a diskusia
Praktická časť: prezentácia výsledkov samostatne spracovaných zadaní a ich diskusia so študentmi.

Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta

Typ predmetu: povinný predmet, seminár
Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/2 týždenne
Metóda štúdia: prezenčná
Forma štúdia: denná

Odporúčaná literatúra

Hanák, R. 2016. Dátová analýza pre sociálne vedy. Bratislava : Vydavateľstvo Ekonóm, 2016. 151 s. ISBN 978-80-225-4345-3.
Hendl, J. 2012. Přehled statistických metod. Praha: Portál, 2012. 736 s. ISBN 978-80-262-0200-4.
Mareš, P.; Rabušic, L.; Soukup, P. 2015. Analýza sociálněvědních dat (nejen) v SJPSS. Brno: Masarykova univerzita, 2015. 508 s. ISBN 978-80-210-6362-4.
Pomoc a vzdelávanie pre Excel. 2024. Dostupné z: https://support.microsoft.com/sk-sk/excel.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský, český