Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FMK UCM
Kód predmetu	KMEDV/26bdDIZO23/26
Názov predmetu	dátová gramotnosť a vizualizácia dát II.
Rozsah	2S
Počet kreditov	3
Vyučujúci	Mgr. Klára Zubková, PhD. (prednášajúci), prof. Mgr. Norbert Vrabec, PhD. (prednášajúci), Mgr. Jozef Koricina (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Vypracovanie 5 skupinových zadaní týkajúcich sa práce s dátami = 100 bodov (5 x 20 bodov)
Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať minimálne 56% bodov.
Záverečná hodnotiaca stupnica: 100 – 92 =A; 91 - 83 =B; 82 – 74 =C; 73 – 65 =D; 64 - 56 =E; 55 a menej = FX.

Výsledky vzdelávania

Študentky a študenti po absolvovaní predmetu získa tieto vedomosti, zručnosti a kompetencie:
Vedomosti:
• poznajú kľúčové pojmy dátovej gramotnosti, typy a zdroje dát a ich rolu v súčasnom svete,
• rozumejú teoretickým princípom vizuálnej komunikácie, psychológie vnímania a pravidlám pre výber vhodného typu vizualizácie,
• sú oboznámení s konceptom rozprávania príbehov pomocou dát a jeho dôležitosťou v komunikácii,
• majú poznatky o etických princípoch, ochrane súkromia a právnych rámcoch (ako GDPR) súvisiacich s dátami,
• sú oboznámení s funkciami a možnosťami rôznych nástrojov na vizualizáciu dát.
Zručnosti a kompetencie:
• vedia získať a pripraviť jednoduché dátové súbory pre analýzu a vizualizáciu,
• dokážu samostatne tvoriť rôzne typy grafov, diagramov a jednoduchých infografík pomocou špecializovaných nástrojov,
• vedia vytvoriť ucelený príbeh na základe dát a prezentovať ho zrozumiteľným a vizuálne pútavým spôsobom,
• sú schopní kriticky vyhodnocovať a interpretovať vizualizácie, a rozpoznať zavádzajúce alebo manipulatívne zobrazenia dát,
• vedia pracovať s vybranými nástrojmi na vizualizáciu dát a vytvárať interaktívne dashboardy (na základnej úrovni).

Stručná osnova predmetu

1. Pokročilé funkcie vybraných nástrojov na vizualizáciu dát.
2. Tvorba rôznych typov vizualizácií (stĺpcový, koláčový, líniový graf a iné).
3. Úvod do dátového storytellingu. Koncept rozprávania príbehov pomocou dát. Ako spájať vizualizácie s textom na vytvorenie uceleného príbehu.

4. Tvorba interaktívnych vizualizácií.
5. Praktické cvičenia na tvorbu interaktívnych dashboardov na základnej úrovni I.
6. Praktické cvičenia na tvorbu interaktívnych dashboardov na základnej úrovni II.
7. Možnosti a funkcie rôznych interaktívnych nástrojov.
8. Projektová práca I. Plánovanie a štruktúrovanie komplexného dátového projektu. Od zberu dát po ich vizualizáciu.
9. Projektová práca II. Práca na skupinových zadaniach. Prezentácia zistení a vizualizácií.
10. Aplikácie dátovej vizualizácie.
11. Praktické príklady využitia vizualizácií v žurnalistike a marketingu.
12. Diskusia o budúcich trendoch a význame dát v žurnalistike, marketingu a iných odvetviach.

Odporúčaná literatúra

Aiken, P. (2021). Data literacy: Achieving higher productivity for citizens, knowledge workers, and organizations. Technics Publications.
Carlson, J., & Stowell Bracke, M. (2015). Planting the seeds for data literacy: Lessons learned from a student-centered education program. International Journal of Digital Curation, 10(1). https://doi.org/10.2218/ijdc.v10i1.348
Hrdináková, Ľ. (2011). Informačná gramotnosť ako kľúčová kompetencia pre 21. storočie. Stimul.
Morrow, J. (2021). Be data literate: The data literacy skills everyone needs to succeed. Kogan Page.
Prado, J. C., & Marzal, M. A. (2013). Incorporating data literacy into information literacy programs: Core competencies and contents. Libri, 63(2), 123–134. https://doi.org/10.1515/libri-2013-0010
Rankov, P. (2014). Znalostní pracovník v informační společnosti. Slezská univerzita v Opavě.
Schield, M. (2004). Information literacy, statistical literacy and data literacy. IASSIST Quarterly, 28(2–3), 6–11. http://www.statlit.org/pdf/2005SchieldIASSIST.pdf
Schneider, R. (2013). Research data literacy. In S. Kurbanoglu et al. (Eds.), Worldwide commonalities and challenges in information literacy research and practice: ECIL 2013 (pp. 134–140). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-03919-0_15
Vrabec, N. (2013). Médiá a informácie v práci s mládežou. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave.