Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FSV UCM
Kód predmetu	UPVVS/MMVS/BcE/017/25
Názov predmetu	Informačno-technické zručnosti
Rozsah	8sP
Počet kreditov	4
Vyučujúci	Mgr. Andrej Kóňa, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Aktívna účasť na výučbe (maximálne 2 absencie); absencia nad povolený rámec musí byť podložená lekárskym potvrdením. Priebežné hodnotenie: aktivity a praktické úlohy riešené na seminároch – max. 40 bodov. Záverečné hodnotenie: prezentácia a odovzdanie kompletného celosemestrálneho zadania (súbor praktických úloh a záverečný dátový projekt) – max. 60 bodov; odovzdanie zadania je podmienkou absolvovania predmetu. Ak študent v riadnom termíne neuspeje, zadanie dopracuje a opätovne odovzdá a oprezentuje v opravnom termíne. Celkové hodnotenie je súčtom bodov z priebežného a záverečného hodnotenia (max. 100 bodov). Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať spolu minimálne 56 bodov (56 %). V prípade povoleného individuálneho harmonogramu štúdia je predpísaná vyučovacia povinnosť minimálne 50 % výučby predmetu (§ 13 ods. 4 Študijného poriadku UCM v Trnave).
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

• vysvetlí princípy práce s digitálnymi dokumentmi, dátovými formátmi (CSV, XML, JSON), databázami a cloudovými službami;
• vytvorí rozsiahly odborný dokument s využitím štýlov, automatického obsahu, citácií a hromadnej korešpondencie;
• spracuje a analyzuje dáta v tabuľkovom procesore pomocou pokročilých funkcií, kontingenčných tabuliek a grafov;
• importuje, transformuje a exportuje dáta z externých zdrojov vrátane otvorených dát verejnej správy;
• automatizuje opakované úlohy pomocou jednoduchého makra;
• využije nástroje umelej inteligencie pri práci s dokumentmi a dátami a kriticky overí ich výstupy;
• spolupracuje v tíme v cloudovom prostredí a dodržiava zásady informačnej bezpečnosti, ochrany osobných údajov a etiky;
• samostatne naplánuje, zrealizuje a prezentuje menší dátový projekt.

Stručná osnova predmetu

1. Úvod do informačno-technických zručností
Digitálne kompetencie, technické a programové vybavenie počítača, súborové systémy a formáty súborov.
2. Microsoft Word – pokročilé techniky
Praktická časť: tvorba odborného dokumentu so štýlmi, automatickým obsahom, citáciami, titulkami a hromadnou korešpondenciou.

3. Tabuľkové procesory a princípy práce s dátami
Dátové typy, vzorce a adresovanie, kategórie funkcií, zásady usporiadania a čistenia dát.
4. Microsoft Excel – pokročilé funkcie a analýza dát
Praktická časť: logické a vyhľadávacie funkcie, kontingenčné tabuľky a grafy nad súborom otvorených dát verejnej správy.
5. Dátové a databázové programy
Princípy relačných databáz, tabuľky, vzťahy a dotazy, otvorené dáta vo verejnej správe.
6. Import a export dát, formát JSON
Praktická časť: import dát vo formátoch CSV, XML a JSON, ich transformácia, kontrola a export.
7. Automatizácia úloh a základy programovania
Algoritmus, makro, základy jazyka VBA a skriptovania v kancelárskych aplikáciách.
8. Tvorba jednoduchého makra
Praktická časť: záznam, úprava a otestovanie makra na automatizáciu opakovanej úlohy.
9. Umelá inteligencia v kancelárskych aplikáciách
Princípy generatívnej umelej inteligencie, jej možnosti a limity, riziko nepravdivých výstupov, pravidlá zodpovedného používania.
10. Využívanie nástrojov umelej inteligencie
Praktická časť: formulovanie zadaní (promptov), spracovanie dokumentu s pomocou umelej inteligencie a protokol o overení výstupu.
11. Cloudové služby, kolaborácia, bezpečnosť a etika
Zdieľanie a spolupráca v cloude, bezpečné heslá a dvojfaktorové overenie, phishing, ochrana osobných údajov.
12. Praktický projekt
Praktická časť: tímový dátový projekt (získanie dát, analýza, výstupný dokument) a jeho prezentácia.

Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta

Typ predmetu (P, PV, V): P - povinný
Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 0/2 (prednáška/seminár)
Metóda štúdia: prezenčná
Forma štúdia: externá

Odporúčaná literatúra

• ALEXANDER, Michael, Richard KUSLEIKA a John WALKENBACH. 2018. Excel 2019 Bible. Indianapolis: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-51478-7.
• JELEN, Bill a Tracy SYRSTAD. 2018. Microsoft Excel 2019 VBA and Macros. Hoboken: Microsoft Press. ISBN 978-1-5093-0611-4.
• KÓŇA, Andrej. 2019. Artificial intelligence in service of media. In: Megatrends and Media 2019: Digital Universe. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, s. 192 – 199. ISBN 978-80-572-0015-4.
• LAMBERT, Joan. 2019. Microsoft Word 2019 Step by Step. Hoboken: Microsoft Press. ISBN 978-1-5093-0587-2.
• LAURENČÍK, Marek a Michal BUREŠ. 2021. Programování v Excelu 2019: záznam, úprava a programování maker. Praha: Grada. 240 s. ISBN 978-80-271-3145-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský