Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FMK UCM
Kód predmetu	KMEDV/26mdDIZO903/26
Názov predmetu	umelá inteligencia v digitálnej komunikácii
Počet kreditov	5

Podmienky na absolvovanie predmetu

Študent odpovedá na tému pred komisiou na štátne skúšky.
Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať minimálne 56% bodov.
Záverečná hodnotiaca stupnica (v percentách):
A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami <92-100 %>,
B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami <83-91 %>,
C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky <74-82 %>,
D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby <65-73 %>,
E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám <56-64 %>,
FX 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta <0-55 %>.

Výsledky vzdelávania

Študentky a študenti po absolvovaní predmetu nadobudnú tieto vedomosti, zručnosti a kompetencie:
Vedomosti:
• rozumejú základným princípom fungovania generatívnej umelej inteligencie a veľkých jazykových modelov (large language models – LLM) v kontexte digitálnej komunikácie,
• poznajú architektúru a koncepciu návrhu AI asistenta vrátane systémových inštrukcií a štruktúrovania zadania,
• rozumejú princípom tvorby zadania pre AI (zero-shot, few-shot) a ich vplyvu na kvalitu výstupu,
• poznajú význam práce so znalostnou bázou (knowledge base) a externými dokumentmi,
• majú poznatky o rizikách generovania nepresných alebo nepravdivých výstupov (halucinácie) a možnostiach ich minimalizácie,
• rozumejú etickým, právnym a hodnotovým aspektom využívania AI v digitálnej komunikácii,
• poznajú princípy multimodálnej umelej inteligencie a jej využitie v mediálnej a marketingovej praxi,
• majú prehľad o možnostiach integrácie AI do komunikačných a marketingových procesov organizácie,
• rozumejú základným modelom monetizácie AI riešení a merania ich efektivity,
• poznajú aktuálne trendy a vývojové smerovania umelej inteligencie v digitálnom prostredí.
Zručnosti:
• dokážu navrhnúť koncepciu AI asistenta pre konkrétny komunikačný alebo marketingový účel,
• vedia formulovať efektívne zadania pre AI a optimalizovať ich podľa požadovaného výstupu,
• sú schopní kriticky hodnotiť presnosť, konzistentnosť a využiteľnosť výstupov AI,
• dokážu identifikovať riziká nepresností a navrhovať postupy na ich zmiernenie,
• vedia aplikovať AI nástroje pri tvorbe obsahu, analýze dát a príprave komunikačných stratégií,
• dokážu posúdiť etické a právne dôsledky využívania AI v konkrétnych situáciách,
• sú schopní analyzovať efektivitu AI riešenia pomocou vhodných ukazovateľov,

• vedia argumentačne obhájiť návrh alebo kritiku AI riešenia v digitálnej komunikácii.
Kompetencie:
• schopnosť strategicky a zodpovedne integrovať umelú inteligenciu do digitálnej komunikačnej praxe,
• schopnosť prepájať technologické možnosti AI s hodnotovým, etickým a spoločenským rámcom komunikácie,
• schopnosť kriticky reflektovať limity umelej inteligencie a nepreceňovať jej rozhodovacie schopnosti,
• schopnosť navrhovať udržateľné a transparentné AI riešenia v organizáciách,
• schopnosť samostatne analyzovať nové AI nástroje a posudzovať ich vhodnosť pre konkrétny komunikačný kontext,
• schopnosť obhájiť odborné stanovisko k využívaniu umelej inteligencie na základe teoretických, strategických a etických argumentov.

Stručná osnova predmetu

1. Umelá inteligencia ako nástroj digitálnej komunikácie.
Definovanie umelej inteligencie v kontexte komunikačnej praxe, rozdiel medzi generatívnou umelou inteligenciou (generative AI) a tradičnými algoritmickými systémami. Možnosti a limity jej využitia v médiách, marketingu a strategickej komunikácii.
2. Jazykové modely a ich fungovanie v komunikačnom kontexte.
Základný princíp fungovania veľkých jazykových modelov (large language models – LLM), práca s pravdepodobnosťou a kontextom. Špecifiká výstupov AI v porovnaní s ľudskou tvorbou obsahu.
3. Návrh a architektúra AI asistenta.
Definovanie roly, tónu komunikácie a cieľovej skupiny AI asistenta. Význam systémových inštrukcií a štruktúry zadania pre dosiahnutie konzistentných výstupov.
4. Tvorba zadania pre AI (prompt design).
Základné a pokročilé prístupy k tvorbe zadania (zero-shot, few-shot). Vplyv kontextu, príkladov a obmedzení na kvalitu výstupu.
5. Znalostná báza a práca s dokumentmi (knowledge base).
Integrácia externých dokumentov a interných zdrojov do AI asistenta. Riziká nepresností a význam práce so zdrojmi a citáciami.
6. Halucinácie a spoľahlivosť výstupov AI.
Pojem halucinácie ako generovanie nepravdivých alebo zavádzajúcich informácií. Spôsoby identifikácie, testovania a minimalizácie týchto rizík.
7. Kritické hodnotenie a testovanie AI nástrojov.
Metódy overovania presnosti, konzistentnosti a zrozumiteľnosti výstupov. Porovnávacie testovanie rôznych modelov a ich vhodnosť pre konkrétne komunikačné úlohy.
8. Etické dilemy využívania AI v digitálnej komunikácii.
Otázky manipulácie, transparentnosti, autorstva a zodpovednosti za obsah generovaný AI. Vzťah medzi efektivitou a hodnotovým rámcom komunikácie.
9. Ochrana údajov a bezpečnosť pri práci s AI.
Práca s citlivými dátami, ochrana osobných údajov a riziká úniku informácií. Zodpovedné používanie AI v organizáciách.
10. Multimodálna umelá inteligencia v mediálnej praxi.
Práca s textom, obrazom a ďalšími vstupmi (multimodalita). Využitie multimodálnych modelov v marketingu, vizuálnej komunikácii a médiách.
11. Prepojenie AI s externými nástrojmi a dátami.
Integrácia AI so systémami na správu dokumentov, e-mailom a databázami. Automatizácia pracovných procesov bez potreby programovania.
12. Postupové uvažovanie a štruktúrovanie odpovedí.
Metódy postupného uvažovania (chain of thought reasoning) a ich význam pri analytických a strategických úlohách. Vplyv štruktúry odpovede na kvalitu rozhodovania.

13. Nasadenie AI asistenta v online prostredí.
Základné princípy publikovania AI asistenta na webovej stránke alebo v komunikačnom prostredí organizácie. Otázky používateľskej skúsenosti a dôvery.
14. AI ako podpora strategického rozhodovania.
Využitie AI pri analýze dát, tvorbe scenárov a príprave komunikačných stratégií. Limity algoritmického odporúčania pri komplexných rozhodnutiach.
15. AI ako súčasť marketingovej a komunikačnej stratégie.
Personalizácia obsahu, automatizácia komunikácie a segmentácia publika s podporou AI. Etické hranice personalizácie.
16. AI produkt a jeho hodnotová ponuka.
Transformácia AI nástroja na produkt so zrozumiteľnou hodnotou pre používateľa. Definovanie cieľovej skupiny a problému, ktorý AI rieši.
17. Monetizačné modely AI riešení.
Modely bezplatného prístupu s prémiovou verziou (freemium), predplatné, model platby za použitie (pay-per-use). Hodnotenie udržateľnosti a rizík.
18. Meranie efektivity AI riešení.
Návratnosť investície (return on investment - ROI) a hodnotenie prínosu AI v organizácii. Kvantitatívne a kvalitatívne ukazovatele úspešnosti.
19. Škálovanie AI riešení v organizácii.
Rozširovanie AI nástrojov na väčšie tímy a procesy. Organizačné, etické a reputačné riziká škálovania.
20. Budúcnosť umelej inteligencie v digitálnej komunikácii.
Autonómne systémy, AI agenti a ich vplyv na komunikačnú a mediálnu prax. Úloha človeka v prostredí čoraz autonómnejších systémov.

Odporúčaná literatúra

Beggiato, G. (2025). How to Build AI Agents Without Previous Knowledge. Make Workflows.
Dřímalka, F. (2023). Budoucnost NEpráce. Ovládněte AI, získejte superschopnosti, vydělávejte víc a žijte podle vlastních pravidel. Nowork.AI Publishing.
Huber, J. (2025). The ChatGPT Handbook for Beginners: Automate Tasks and Boost Your Productivity With AI - Quick and Easy. Independently published.
Mane, V.U. (2025). Scaling Agentic AI in the Real World: From Lab to Industry, Deployment, Monetization & Future Trends. Agentic AI Series.
Perugino, J., & Santella, F. (2025). Your First GPT : A Practical Guide to Creating Your Own AI Assistant - Even If You're Not a Techie! # Independently published.
OpenAI (2025): OpenAI Documentation https://platform.openai.com/docs
Svekis, L. (2025). Creating Gems with Gemini: Mastering the Art of AI Interaction. Independently published.
Google Inc. (2025). Get started with Gems in Gemini Apps. Gemini Apps Help. https://support.google.com/gemini/answer/15236321?hl=en
Lefevre, O. (2025). How to Use Google AI Studio for Beginners: A Practical Learning Manual to Build Conversational Agents, Creative Tools, and AI. Independently published.
Kumawat, R. (2025). The Ultimate Guide to Google AI Studio: Unlock AI's Full Potential. Independently published.
Vallon, A. (2025). Google AI Studio User Manual: How To Create Intelligent Applications, Automate Tasks, And Experiment With Gemini Models. Independently published.
Vrabec, N. (2025). Stratégia na implementáciu špecifických oblastí digitálneho vzdelávania: Mediálna a informačná gramotnosť - Kritické myslenie - Odolnosť voči dezinformáciám - AI vo vzdelávaní. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave.